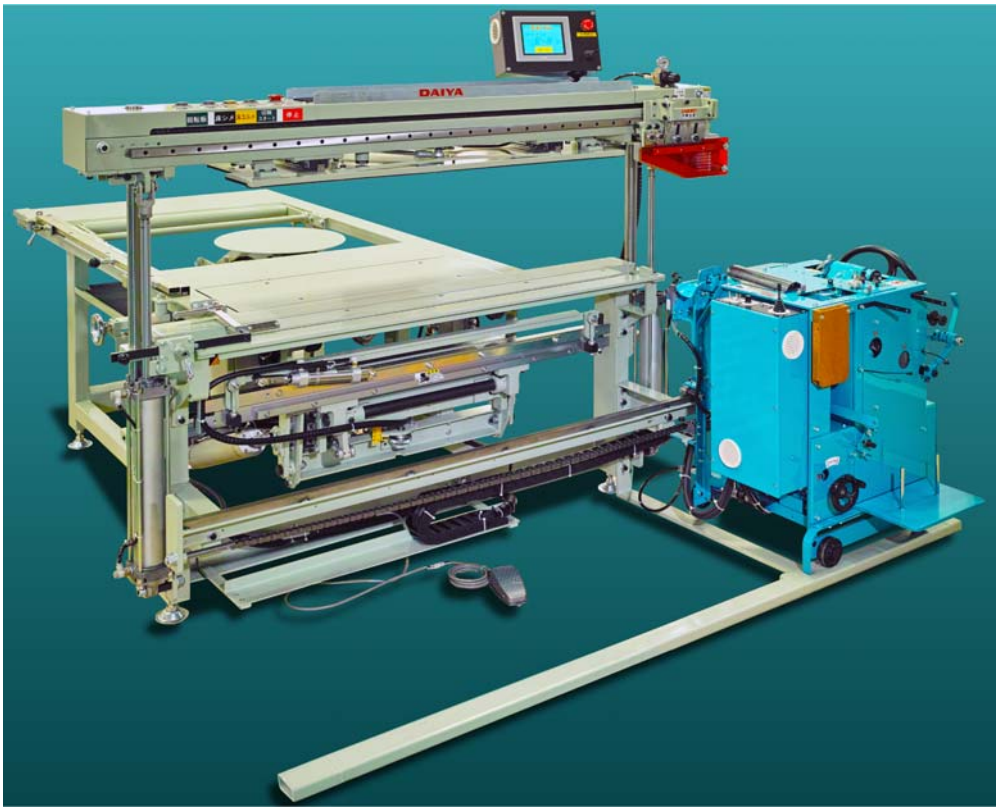
DAIYA

Advanced Technology Proud of High Quality.

New S'cut R-8

【 ニュー スカット アール 8 】

円弧針 （ハシゴ縫い） 框縫機



取扱い説明書

ご使用前に必ずお読みください。
いつまでも大切に保管してください。

トクラテック株式会社

このたびは弊社 **框縫機 New S'cut R-8型** を
お買い上げいただきありがとうございました。

はじめに

- この取扱説明書は本製品の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みのうえ正しくお取扱いいただき最良の状態でご使用ください。
- お読みになった後もこの取扱説明書を必ず本製品の近くに保管してください。
- この取扱説明書を紛失または、損傷された場合は、速やかに当社または、当社の営業所・販売店にご注文ください。
- なお、品質・性能向上などの理由で、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容及び写真イラストなどの一部が、本製品と合致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、当社または当社の営業所・販売店にご相談ください。
- 下記のマークが付いた項目は、安全上特に重要な項目ですので必ずお守りください。

危　険　その警告に従わなかった場合、死亡または重症を負うことになるものを示します。

警　告　その警告に従わなかった場合、死亡または重症を負うことになるものを示します。

注　意　その警告に従わなかった場合、障害を負うおそれのあるものを示します。

取扱注意　その警告に従わなかった場合、製品または装置の重大な破損や故障につながるものを示します。

警告ラベルとその取扱いについて

- 警告ラベルは、常に汚れや破損のないようにしてください。
- もし破損または紛失した場合は、当社または当社の営業所・販売店にご連絡ください。

据付上の注意

- ミシン背面と壁面との間は運転中ハンドルが回転しているため危険ですので十分間隔を確保してください。
- 据付の時はメーカー又は販売店にご相談ください。

取扱注意　ご使用に当たって、次の事項を守ってください。

● **周辺温度は、5℃～55℃　の範囲でご使用ください。**

本機には、各動作を制御するためのIC機器を多数使用していますが、このICは温度に対して敏感に反応するため適正温度外での使用は誤動作の原因となります。

室内温度が　5℃～55℃　の範囲でご使用いただき、室内温度が低い場合などは、運転の**1～2時間前**に本機の電源をいれるなどの対策を行ってください。

● **雷が発生した場合は、速やかに電源を切ってください。**

同時にコンセントも取り外してください。

● **画面を強く押さないでください。**

画面が割れる恐れがあります。
急いで機械を停止する場合には”非常停止”スイッチを押してください。

～目次～

1)　作業を開始される前に
(1)　エアー圧力調整方法 …… P,　1
(2)　エアー圧力調整 …… P,　1
(3)　ドレンの排出 …… P,　1

2)　電源投入時の操作 …… P,　2

3)　床台切断スイッチ詳細 …… P,　3

4)　ミシン操作スイッチ詳細 …… P,　3～P,　4

5)　切断機 …… P,　5

1.　丈定規の使用手順 …… P,　6～P,　8
2.　床切断手順 …… P,　9
3.　大曲修正 …… P, 10
4.　刃物の取付け方 …… P, 11
5.　刃物の角度調整 …… P, 11
6.　古床切断方法　(一方切断) …… P, 12
7.　古床切断方法　(往復切断) …… P, 13

6)　縫着手順　＜表張機を使用せず＞ …… P, 14

7)　縫着手順　＜表張機を使用＞ …… P, 15～P, 16

8)　縫着手順　＜ミシン操作＞ …… P, 17～P, 18

9)　原点復帰 …… P, 19

10)　“メニュー”画面詳細 …… P, 20

①　“床台設定”キー …… P, 21～P, 22
②　“ミシン設定”キー …… P, 22～P, 23
③　“床台手動操作”キー …… P, 23
④　“ミシン手動操作”キー …… P, 24
⑤　“糸切れ感度”キー …… P, 24
⑥　“メンテナンス”キー …… P, 24
⑦　“床台入力”モニタキー …… P, 24
⑧　“床台出力”モニタキー …… P, 25
⑨　“ミシン入力”モニタキー …… P, 25
⑩　“ミシン出力”モニタキー …… P, 25
⑪　“戻る”キー …… P, 25

11)　薄畳の縫着手順　(床台部) …… P, 26

12)　薄畳の縫着手順　(ミシン部) …… P, 26～P, 27

13)　針の取り付け方 …… P, 27

14)　上糸の通し方 …… P, 28

15)　ボビンへの予備糸の取り方 …… P, 28

16)　下糸の通し方　(ボビンケース) …… P, 28

17)　内カマの外し方 …… P, 29

18)　異常と対策 …… P，29

(1)　糸切れ異常 …… P，30
(2)　リンク異常 …… P，30
(3)　ミシンが前後進できません。 …… P，30
(4)　ミシンブレーキ異常 …… P，30
(5)　サーマル異常 （ミシンモーター） …… P，30
(6)　サーボ異常 …… P，31
(7)　糸ハサミ閉異常 …… P，31
(8)　糸噛み異常 …… P，31
(9)　“前後進OK”異常 …… P，31
(10)　ミシン前進端異常 …… P，31
(11)　ミシン後退端異常 …… P，32
(12)　糸切り異常 …… P，32
(13)　糸止めスイッチ“開”異常 …… P，32
(14)　床締め上端異常 …… P，32
(15)　押え板入り端異常 …… P，32
(16)　押え板出端異常 …… P，33
(17)　表張り上異常 …… P，33
(18)　表張り下異常 …… P，33
(19)　表張り入り端異常 …… P，33
(20)　表張り出端異常 …… P，33
(21)　表張り張り端異常 …… P，34
(22)　表張り緩め端異常 …… P，34
(23)　表ハサミ開端異常 …… P，34
(24)　表ハサミ閉異常 …… P，34
(25)　回転板上異常 …… P，34
(26)　回転板下端異常 …… P，35
(27)　床切断刃物前進端異常 …… P，35
(28)　床切断刃物後退端異常 …… P，35
(29)　サーマル異常 （切断モーター） …… P，35
(30)　床検出スイッチ異常 …… P，35

19)　資料写真

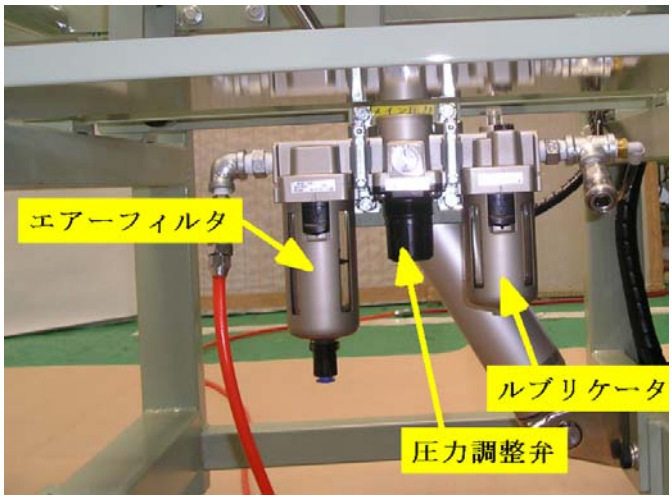
①　床台制御盤 …… P，36
②　床台マニホールド …… P，36
③　ミシン操作ボックス …… P，37
④　ミシンドライバーボックス …… P，37
⑤　スイッチ・センサー詳細 …… P，38
⑥　ミシンマニホールド …… P，39
⑦　タイミングセンサー …… P，39

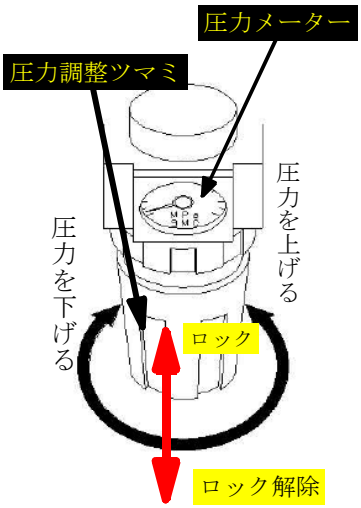
20)　消耗部品

●　刃　物 …… P，39
●　円弧針 …… P，39
●　Hウス …… P，39
●　糸ハリバネ …… P，39

1） 作業を開始される前に

エアー圧力（メイン圧力）が、0．5MPa～0．7MPa の範囲にあるか確認してください。





(1) エアー圧力調整方法

● 圧力を上げる時

”圧力調整ツマミ” を引き下げ（ロック解除）てから、右に回せば圧力が上がります。
調整後、”圧力調整ツマミ”を押し上げ（ロック）てください。

● 圧力を下げる時

”圧力調整ツマミ” を引き下げ（ロック解除）てから、左に回し、設定する圧力より
0.1MPa 低い圧力まで一旦下げてから、右に回して設定圧力まで圧力を合わせてください。
調整後、”圧力調整ツマミ”を押し上げ（ロック）てください。

(2) エアー圧力調整

”圧力メーター”を見て、 0．5MPa～0．7MPa に調整してください。

(3) ドレンの排出

ドレンは自動で抜けますが、始業前に溜まっていないことを確認してください。

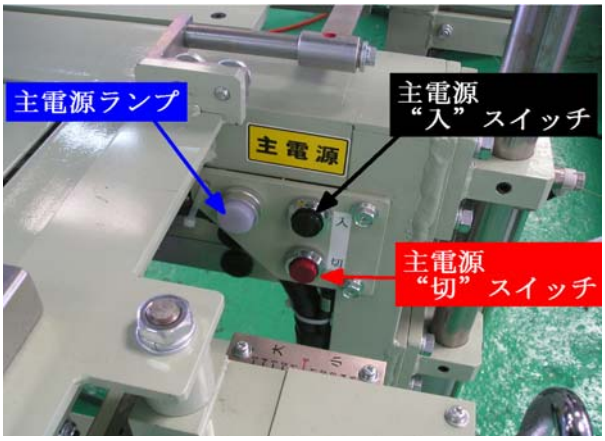
注　意	圧力を 0．7MPa より上げないでください。 エアー機器の故障の原因になります。

注　意	主電源を入れた状態でエアー源（カプラ）を抜かないでください。 機械が自重で動いて挟まれる場合があります。

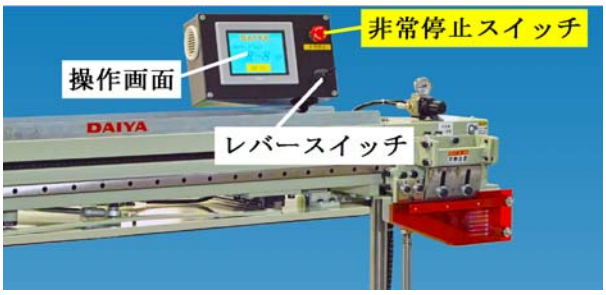
2） 電源投入時の操作

1. 床台の主電源スイッチの
“入” を押してください。

（主電源ランプが点灯します。）



2. 数秒後、操作画面に下記の画面が表示されます。

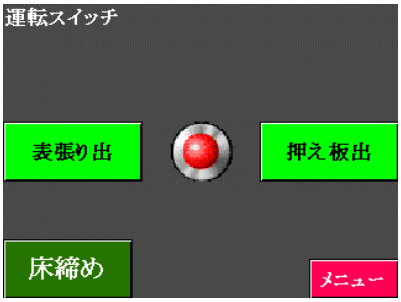


＜スタート画面＞

※ 画面に何も表示しない時には、非常停止スイッチがロックされていないか確認してください。
（スイッチは、右に回すとロック解除します。）

開 始 を押してください。

3. 下記の画面が表示されます。

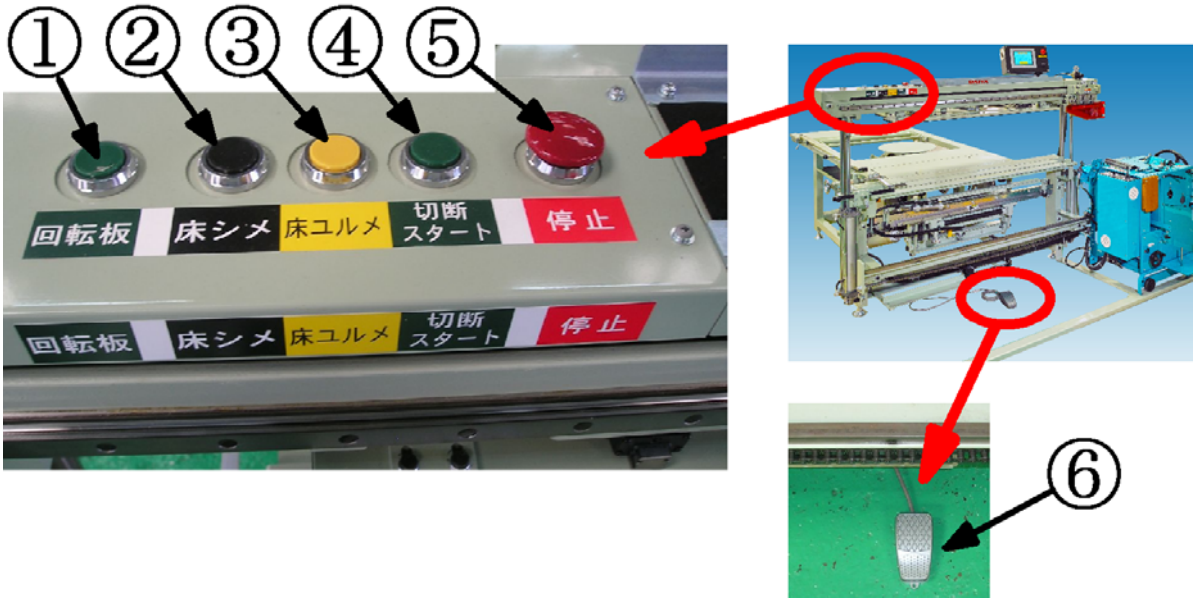


＜操作基本画面＞

機械が原点の時には、左の画面が表示されます。

機械が原点でない時には、画面の指示に従って機械を原点に戻してください。

3） 床台切断スイッチ詳細



① 回転板 押しボタンスイッチ ・・・・・・・・・・ 床を回転させる時に使用します。

② 床シメ 押しボタンスイッチ ・・・・・・・・・・ 床切断時の床締めに使用します。

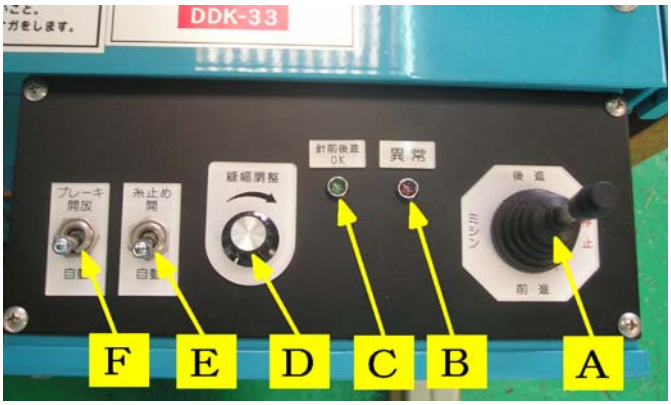
③ 床ユルメ 押しボタンスイッチ ・・・・・・・・・・ 床切断時の床緩めに使用します。

④ 切断スタート 押しボタンスイッチ ・床切断時の床締め後に押すと刃物が前進します。

⑤ 停　止 押しボタンスイッチ ・・・・・・・・・・ 機械が動いている時に押すと停止します。

⑥ フット スイッチ ・・・・・・・・・・・・・・・・ 表張り機が出ている時に蹴ると表ハサミが開閉します。
表張り機が入っていて床締めが緩んでいる時に蹴ると回転板が上下します。

4） ミシン操作スイッチ詳細



A モノレバースイッチ

＜ミシン＞
レバーを倒すとミシンが回転します。
回転中に倒すと縫幅が小目になります。
縫い終りの重ね縫い中に倒すと、小目で縫い始めます。

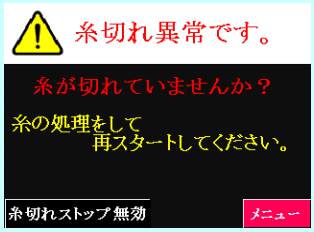
＜前進＞
ミシン後退端で倒すと縫い始め位置まで自動前進します。
縫い始め重ね縫い中に倒すと前進縫いを開始します。
後退端以外でミシン停止中に倒すと、倒している間だけ前進します。

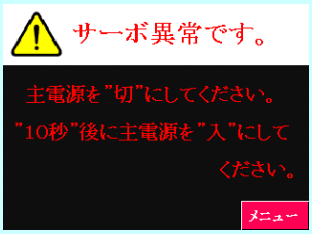
＜後進＞
後退端以外でミシン停止中に倒すと、倒している間だけ後退します。
ミシン縫着中に倒すと重ね縫いを開始します。
（手動糸切り時）
重ね縫い終了時に倒すと糸を切る位置まで自動バックします。
糸を切る位置まで自動バックした後もう一度倒すと後退端までバックします。

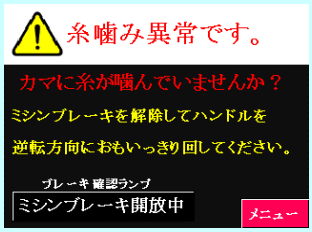
＜停止＞
ミシンが動いている時に倒すと停止します。

B “異　常” ランプ

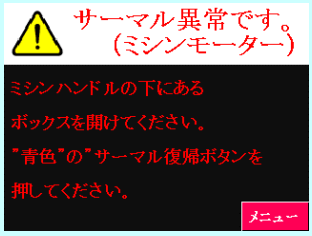
異常時に点灯します。
画面の指示に従って対応してください。





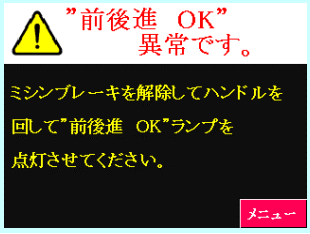


ミシンサーマル異常時に点滅します。
ミシンドライバーボックスの中の
サーマル復帰ボタンを押してください。



C “針前後進　OK” ランプ

針が下死点の時か天秤が下の位置にある時に点灯します。
ランプが消灯中は、前後進しません。

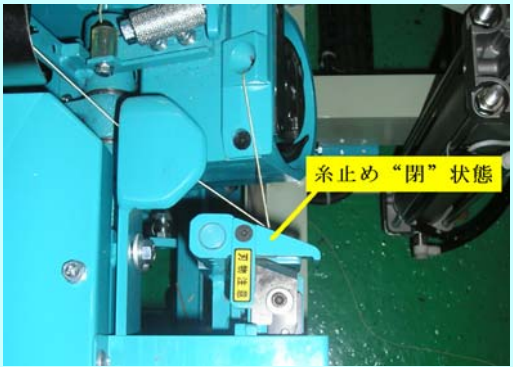


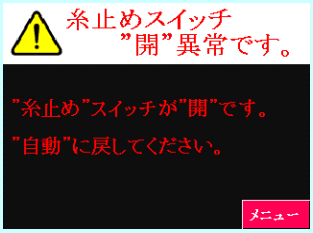
D “縫幅調整” ボリューム

時計方向に回すと縫い幅が大きくなります。

E “糸止め　開　・　自動　” スイッチ

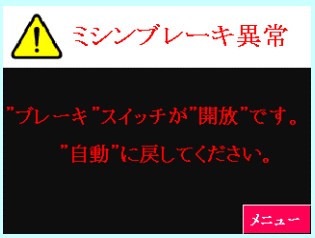
ミシン後退端で “開” にすると糸止めが開きます。
“開”の時には、自動スタートしません。





F “ブレーキ開放　・　自動　” スイッチ

ミシン停止中に“開放”にするとミシンハンドルが
手動で回ります。
“開放”の時には、“ミシン”にレバーを倒しても
ミシンは、スタートしません。



5） 切断機

警　告	刃の進む方向に、手を置かないでください。 手、指が切断されます。

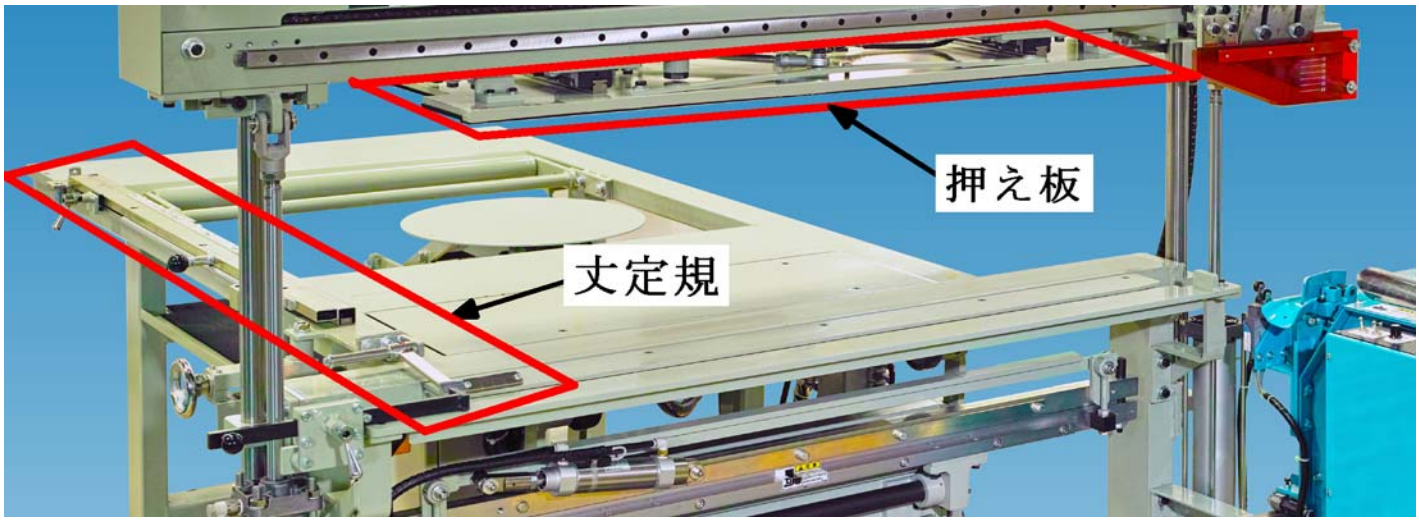


図 1　六畳間例 （五・八 寸法畳）

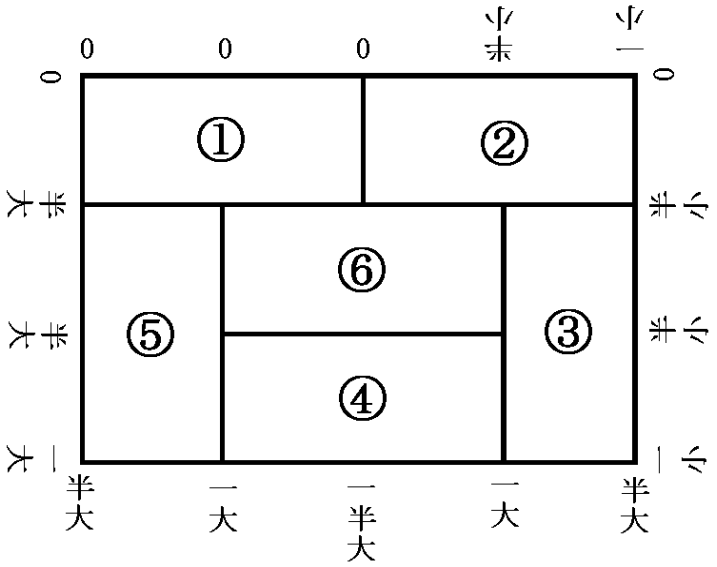


図 2　①の畳(手元曲)

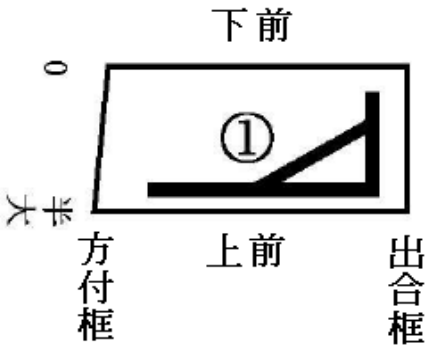
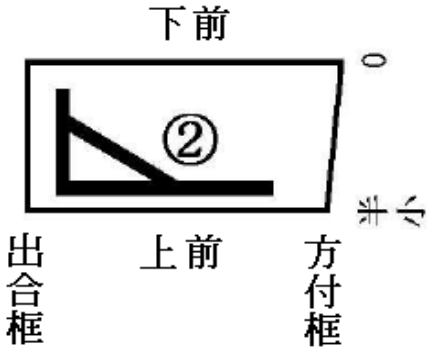


図 3　②の畳(手先曲)



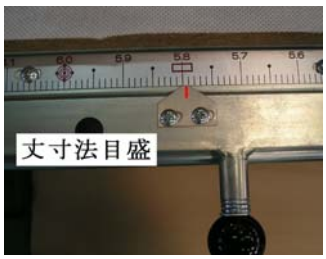
1. 丈定規の使用手順

※ 左項の 図 2 と 図 3 の畳を例にして説明します。

＜1＞ 図 2の畳の場合

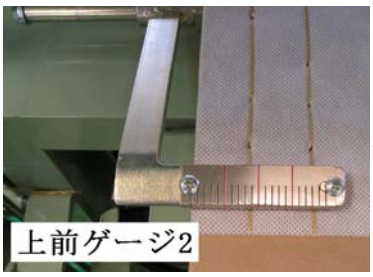
(1) 丈定規側を上前にして床を載せてください。
(2) **クセ目盛**を “0(直角)” にあわせます。

(3) **丈寸法目盛**を上前の丈寸法に
合わせて固定します。

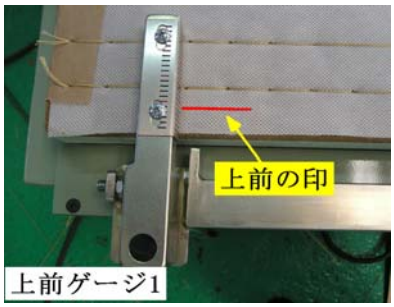


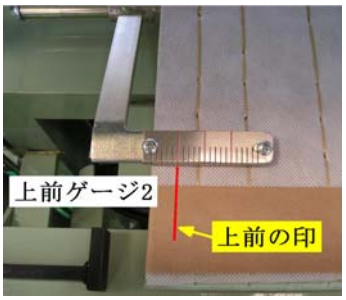
● この畳の場合、上前寸法は“半大”ですから
表の厚みを一分引いて(表の厚さを5厘として)
丈寸法目盛を“半小”に合わせます。

(4) 丈定規側面に床を付けて**上前ゲージ**で床の振り分けを見てください。



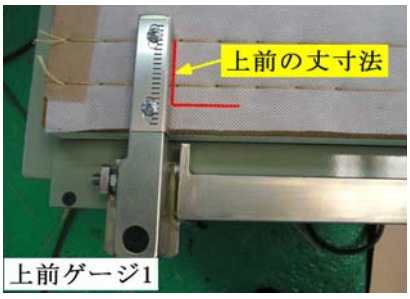
(5) 手元、手先に上前の印(表を合わす位置)を**上前ゲージ1**と
上前ゲージ2の目盛に合わせて付けます。





(6) 上前丈寸法の印を付けます。

● 上前ゲージ1で上前の印を付ける時、
上前の丈の印も付けてください。



(7) P,9 “床切断手順”を参照して床を切断してください。

警　告	刃の進む方向に、手を置かないでください。 手、指が切断されます。

(8) 切断が終わりますと押え板は、自動で緩みます。
● ここまでが、手元框の切断手順です。

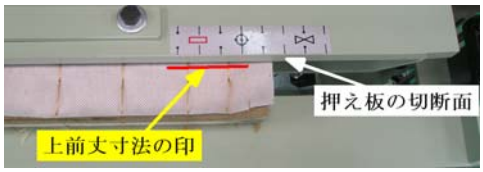
(9) **丈寸法目盛**を下前の丈寸法に合わせます。

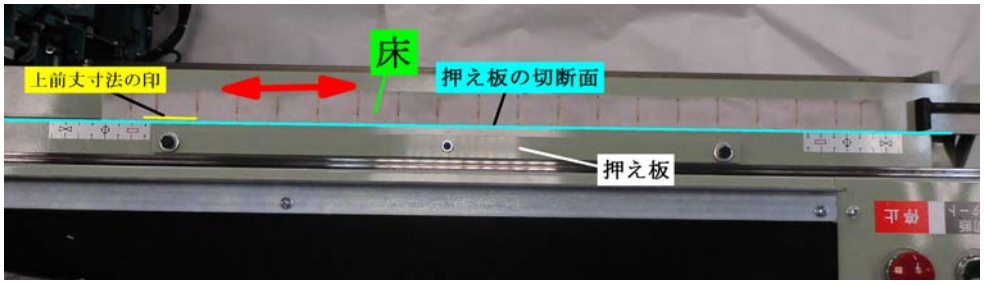
● 一分小に合わせます。(表の厚みを一分引く)

(10) **“回転板”**スイッチを押すか**“フットスイッチ”**を蹴ると回転板が上昇します。
● 床を反転させます。

(11) 先程切断した框面を**上前ゲージ1**の側面に合わせてください。
その際、下前床面を丈定規側面より 2～3分 離してください。

(12) 下前の框面を**上前ゲージ1** の側面に軽く押し付けて、床を**矢印**方向に振って
上前丈寸法の印と押え板の切断面を合わせてください。



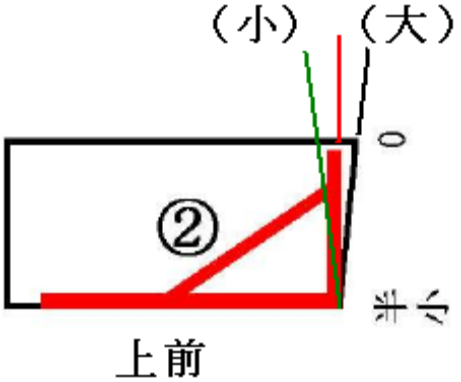


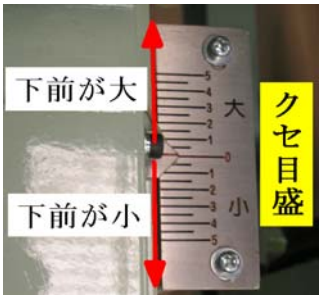
取扱注意	この合わせで上前、下前の丈寸法が定まりますから注意してください。

(13) P,9 “床切断手順”を参照して床を切断してください。

＜2＞ 図 3の畳の場合

(1) **クセ目盛**を“半大”にあわせます。
● 上前の丈より下前の丈が“半”大きい。



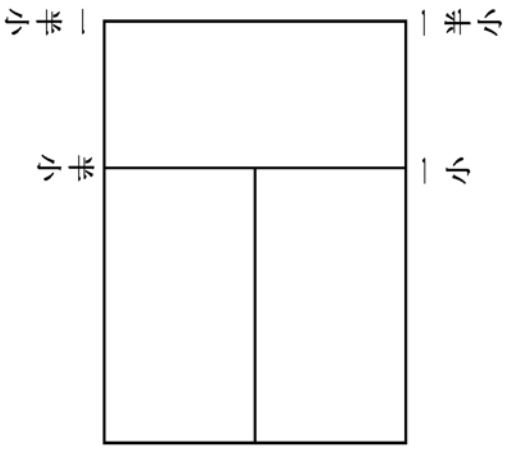


(2) **上前丈寸法**は、**“半小”**ですから、
表の厚みを1分引いて(表の厚さを5厘として)
丈寸法目盛を**“1分半小”**に合わせます。

(3) **下前丈寸法**は、**“0”**ですから、
丈寸法目盛を**“1分小”**に合わせます。

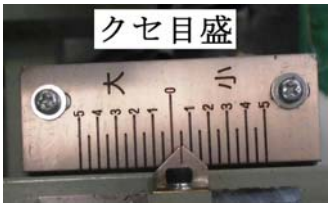
※ 他の操作は、図2 の畳と同じです。

＜3＞ 三畳の枕のように両框に曲がある場合



(1) **クセ目盛を“半小”**に合わせます。

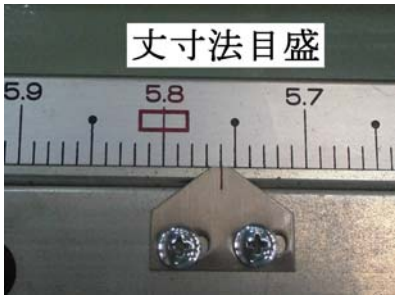
● 上前の丈より下前の丈が、**“半”**小さい。



(2) 上前丈寸法は**“1分半小”**ですから、
表の厚みを1分引いて
(表の厚さを5厘として)
丈寸法目盛を**“2分半小”**に合わせます。

(3) 下前丈寸法は**“3分小”**ですから、

丈寸法目盛を**“4分小”**に合わせます。



※ 他の操作は、図2 の畳と同じです。

2. 床切断手順

操作画面

床切断スイッチ

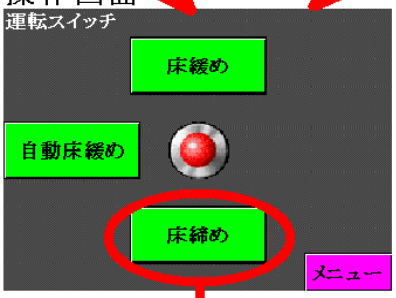
① 床台に床をセットして操作画面の“床締め”キー押してください。

押え板が下降後、
少し上昇して停止します。

床切断スイッチの“床シメ”を押しても同じ動きをします。

② 切る位置を合わせてください。

操作画面



床切断スイッチ

③ 操作画面の“床締め”キーを押して床を固定してください。

床切断スイッチの“床シメ”を押しても同じ動きをします。

操作画面

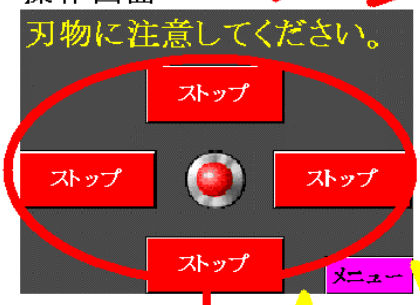
床切断スイッチ

④ 操作画面の“切断スタート”キーを押してください。

床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。

刃物が切断を開始します。

操作画面



床切断中は、左の画面になります。

床切断スイッチ

⑤ 切断機を停止させたい時には、
操作画面の“ストップ”キーを押すか
モノレバースイッチを倒してください。

床切断スイッチの“停止”を押しても同じ動きをします。

＜注意＞
緊急時には、
“非常停止”スイッチを
押して下さい。

操作画面

切断機が停止中には、左の操作画面になります。

⑥ 再スタートしたい時には、
“切断スタート”キーを押してください。

床切断スイッチ

床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。

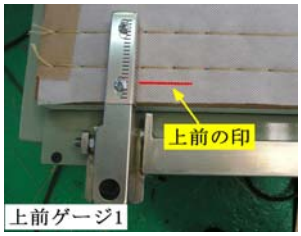
刃物が切断を開始します。

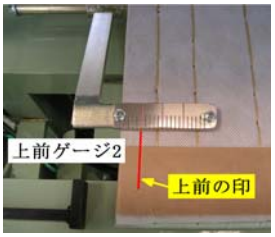
3. 大曲修正

(1) **クセ目盛**を“0”に合わせます。

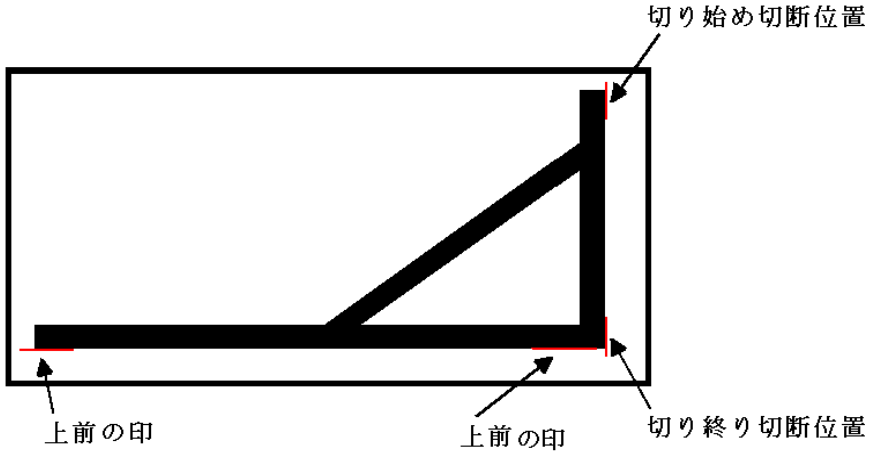
(2) **床**を載せ、丈定規側面に床を付けてください。

(3) **上前ゲージ**で手先、手元の上前の印を付けてください。





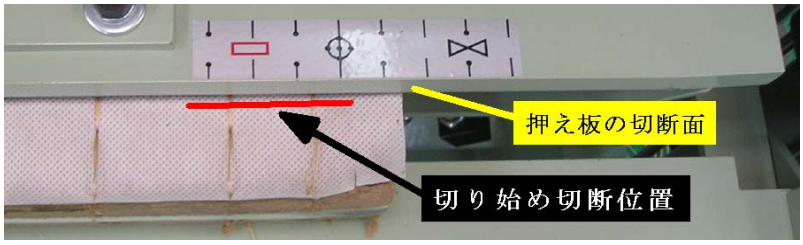
(4) 下図のように**大曲**を載せ、切り始め、切り終りに切断位置の印を付けてください。



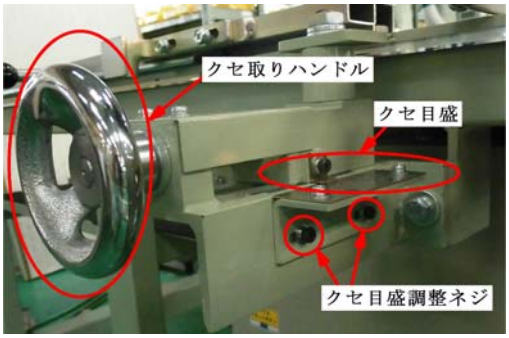
(5) **大曲**を外し、**押え板**を**床**が動かせる程度まで下げます。

(6) **丈定規**に**床**を押し付けた状態で**押え板切断面**と**切り終り切断位置**の印を合わせます。

(7) この状態で**押え板切断面**と**切り始め切断位置**の印が合うように
クセ取りハンドルで調整します。



(8) 印が合った位置で
クセ目盛調整ネジを緩めて
クセ目盛を“0”に合わせてください。



4. 刃物の取付け方

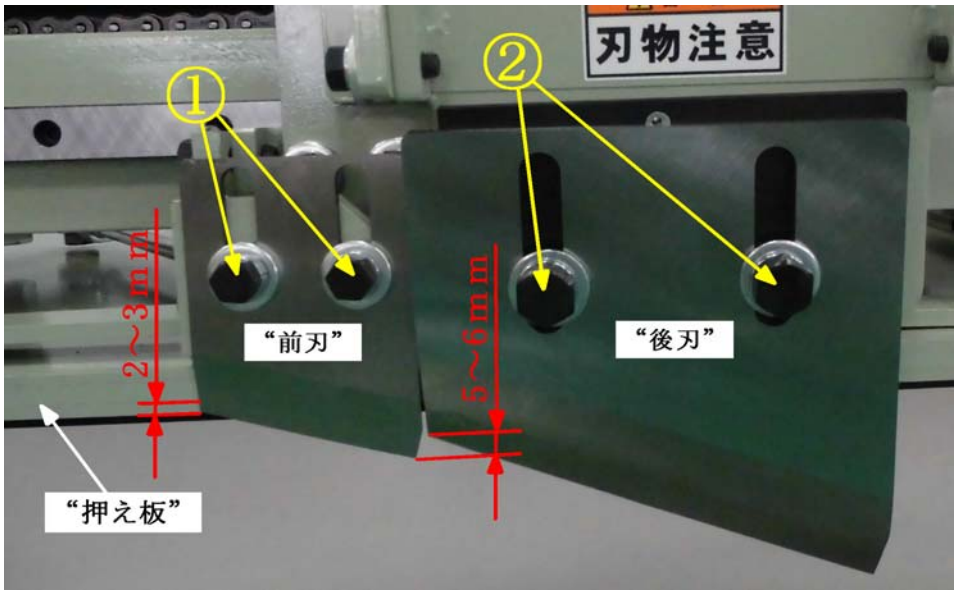
注　意	必ず主電源を切ってから作業してください。

(1)　“ 前　刃 ”

① のボルトを緩めて**押え板**の下面より刃先が　2～3mm　上の位置で取付けてください。

(2)　“ 後　刃 ”

② のボルトを緩めて前刃より後刃の刃先が　5～6mm　上の位置で取付けてください。



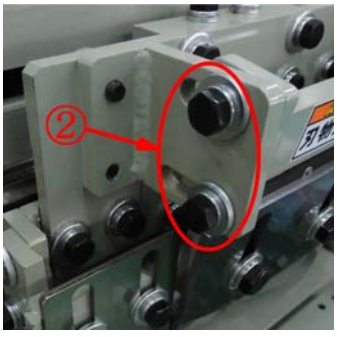
5. 刃物の角度調整

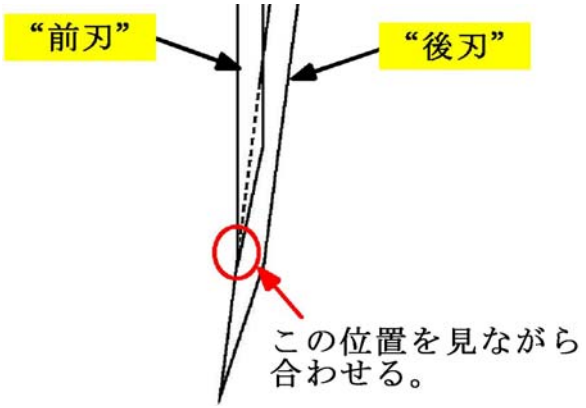
(1)　“ 前　刃 ”

刃物を取付けた状態で、①の**ボルト2本**を緩めて
押え板に刃物を当てて任意の角度にしてボルトを
締め付けてください。

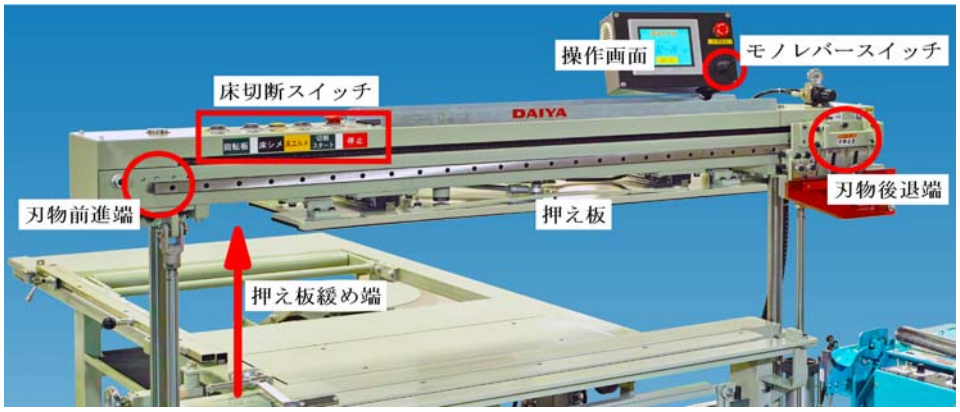
(2)　“ 後　刃 ”

刃物を取付けた状態で、②の**ボルト4本**を緩めて
左側から見て前刃の刃先と後刃の刃先が合うように
角度を調整してボルトを締め付けてください。





6. 古床切断方法 （一方切断）



警　告	刃の進む方向に、手を置かないでください。 手、指が切断されます。

①　床をセットして“床締め”キーを押すと
左の画面になります。

（P,9　床切断手順を参照してください。）

“一方切断”キーが黄色く点灯します。

②　“切断スタート”キーを押してください。

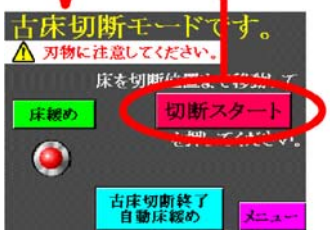
床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。

左の画面に切り替わり、切断を開始します。

③　切断機を停止させたい時には、操作画面の“ストップ”キーを押すか
モノレバースイッチを倒してください。

床切断スイッチの“停止”を
押しても同じ動きをします。

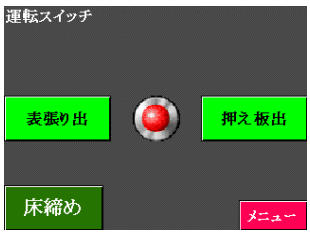
＜注意＞
緊急時には、
“非常停止”スイッチを
押して下さい。



切断機が前進端まで進み停止後、後退端まで戻り、
押え板が少し緩んで停止します。

④−1　切断を続ける場合には、
床を切りたいだけ送り込んで“切断スタート”キーを押してください。③に戻る
床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。

④−2　切断を終了する場合には、
操作画面の“古床切断終了自動床緩め”キーを押してください。



押え板が緩め端まで緩んで停止します。
左の画面に切り替わります。

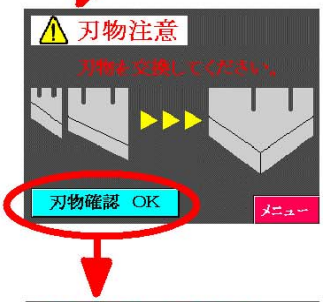
7. 古床切断方法 （往復切断）

警　　告	刃の進む方向に、手を置かないでください。 手、指が切断されます。

① 床をセットして“床締め”キーを押すと左の画面になります。
（P,9　床切断手順を参照してください。）

② “往復切断”キーを押してください。

左の画面に切り替わります。



③ 往復切断用刃物が取り付けられているかを確認して
“刃物確認　OK”キーを押してください。

左の画面に切り替わり、“往復切断”キーが黄色く点灯します。

④ “切断スタート”キーを押してください。

床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。

左の画面に切り替わり、切断を開始します。

⑤ 切断機を停止させたい時には、操作画面の“ストップ”キーを押すか
モノレバースイッチを倒してください。
床切断スイッチの“停止”を
押しても同じ動きをします。

＜注意＞
緊急時には、
“非常停止”スイッチを
押して下さい。

切断機が前進端まで進み押え板が少し緩んで停止します。

⑥-1　切断を続ける場合には、
床を切りたいだけ送り込んで“切断スタート”キーを押してください。⑤に戻る
床切断スイッチの“切断スタート”を押しても同じ動きをします。
切断機が後退端まで進み押え板が少し緩んで停止します。

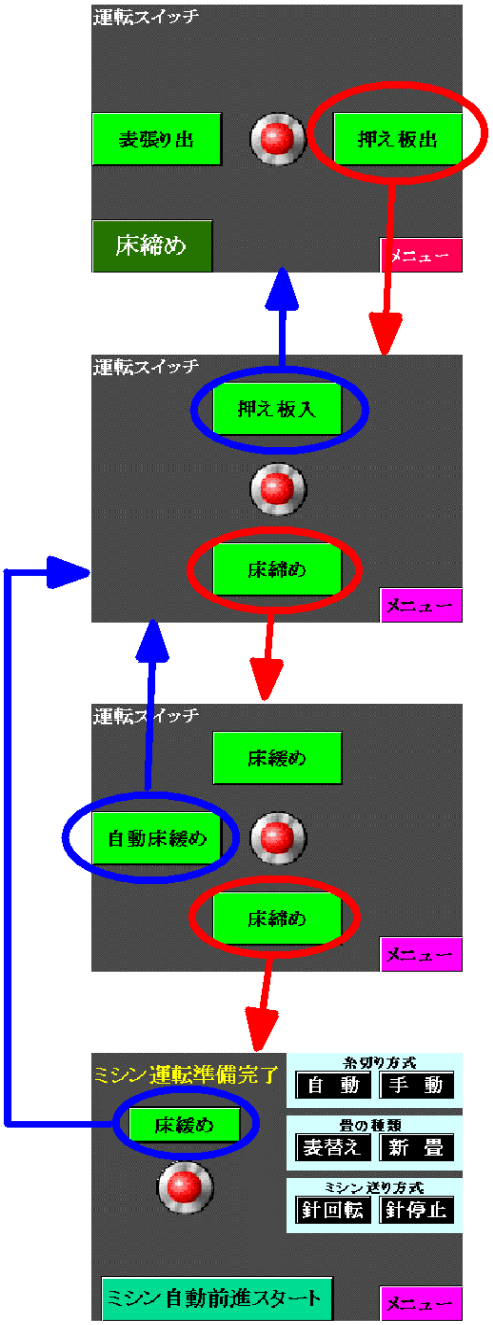
⑥-2　切断を終了する場合には、
操作画面の“古床切断終了自動床緩め”キーを押してください。

押え板が緩め端まで緩んで停止します。　左の画面に切り替わります。

⑦　一方切断用刃物が取り付けられているかを確認して
“刃物確認　OK”キーを押してください。

刃物が前進端にある時に、終了する場合には、
画面の指示に従って手動で刃物を後退端に
戻してください。

6） 縫着手順　　＜表張機を使用せず＞



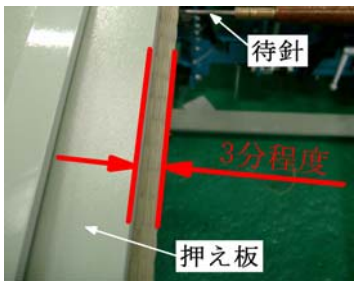
① 床に表をセットして**“押え板出”キー**を押してください。
モノレバースイッチを“右”に倒してもOKです。

押え板が出て停止します。

② **“床締め”キー**を押してください。
モノレバースイッチを“下”に倒してもOKです。

押え板が下降後、少し上昇して停止します。

③ 床を押え板に合わせて**“床締め”キー**を押してください。
モノレバースイッチを“下”に倒してもOKです。

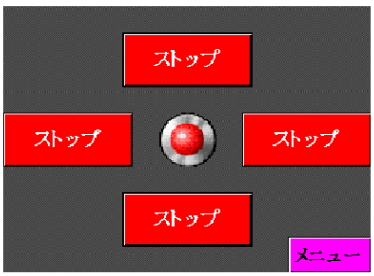


※ 押え板より框面が3分程度のぞくように合わせてください。

押え板が床を締め付けます。

左の画面が表示されれば床の**セットは完了**です。
ミシンの操作を開始してください。

※ ミシンの操作は、別項で説明します。

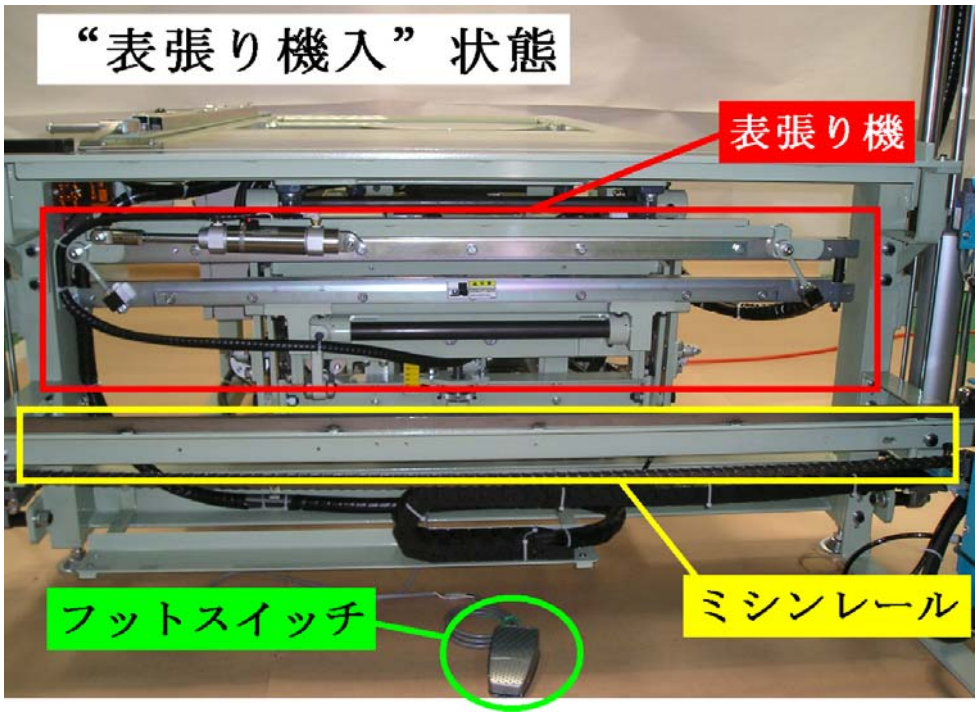


床台が動いている時には、左の画面が表示されます。

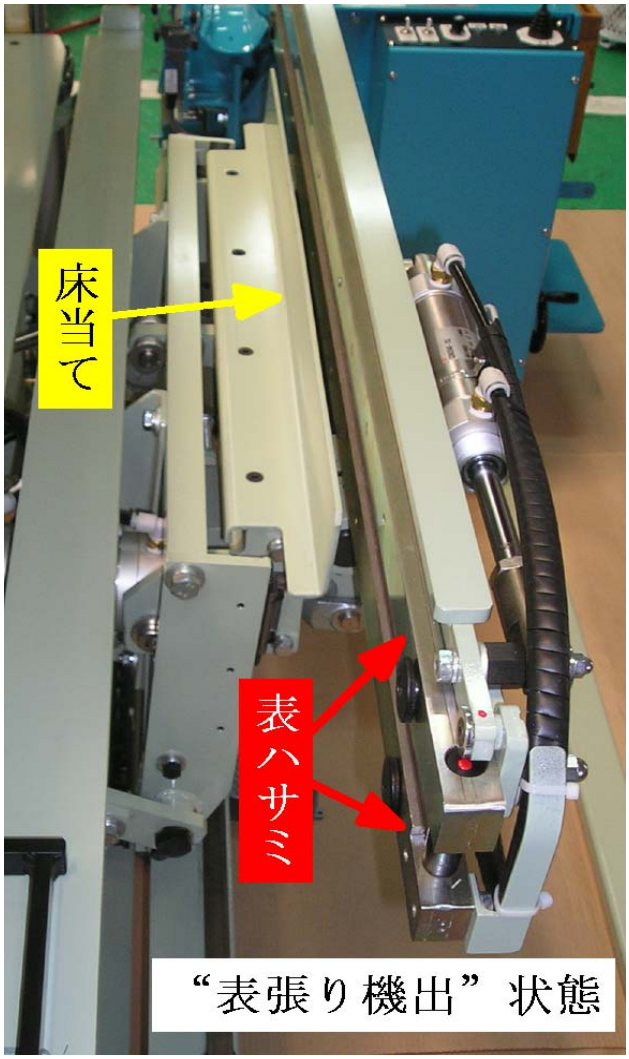
停止させたい場合には、画面の**“ストップ”キー**を押してください。
モノレバースイッチを**どの方向**に倒してもOKです。

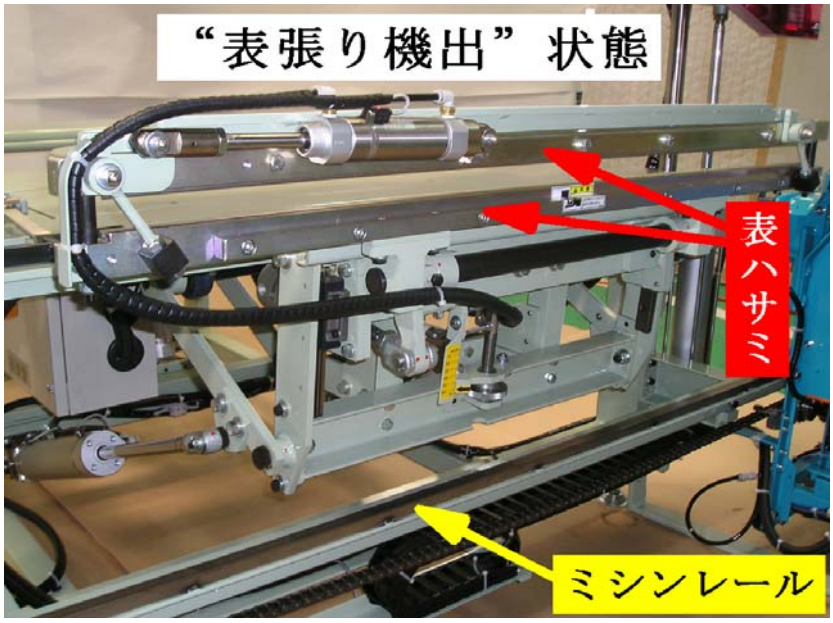
床切断スイッチの“停止”もOKです。

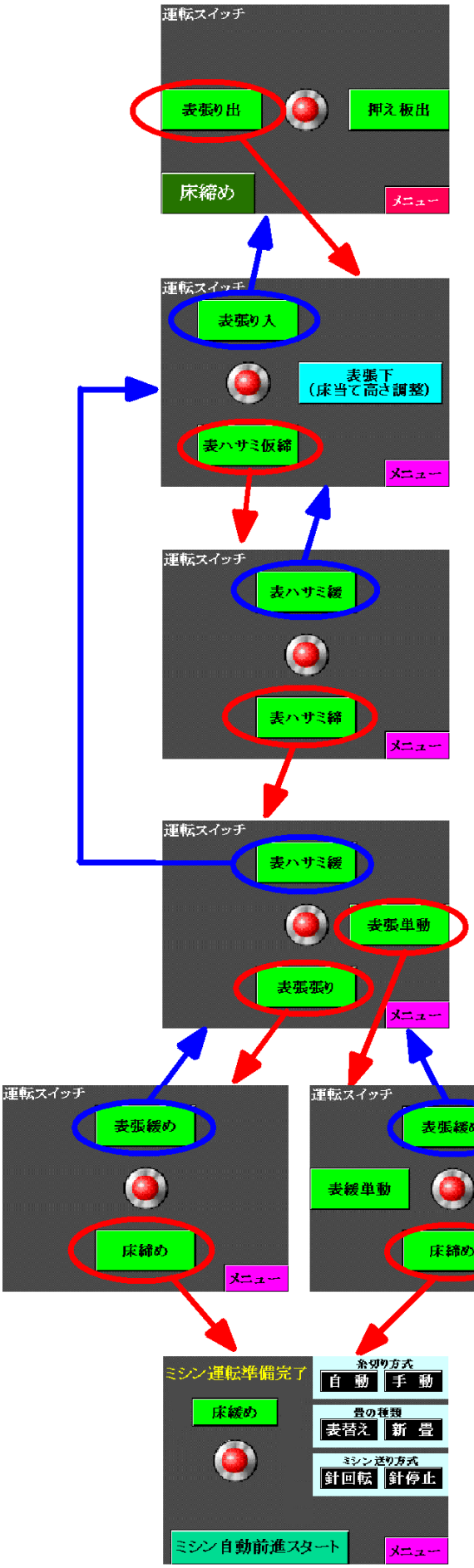
7） 縫着手順　　＜表張機を使用＞



警　告	表張り機とミシンレールの間に手や足を置かないでください。 手、足が挟まれます。







① 床に表をセットして“**表張り出**”キーを押してください。
モノレバースイッチを“左”に倒してもOKです。

表張り機が出て停止します。

② **表張り機の床当て**に床を合わせて**表ハサミ**の間に
表を入れてください。
上前の印に表を合わせて“**表ハサミ仮締**”キーを押してください。
モノレバースイッチを“下”に倒してもOKです。
フットスイッチを蹴ってもOKです。

表を仮締めします。

③ イスジを合わせて“**表ハサミ締**”キーを押してください。
モノレバースイッチを“下”に倒してもOKです。
フットスイッチを蹴ってもOKです。

表を本締めします。

④-1“**表張単動**”キー　表を少しずつ張ります。
押している間だけ表を張ります。
モノレバースイッチを
“右”に倒してもOKです。

④-2“**表張張り**”キー　設定している圧力で
一気に表を張ります。
モノレバースイッチを
“下”に倒してもOKです。

⑤ 表が張れたら
“**床締め**”キーを押してください。
モノレバースイッチを
“下”に倒してもOKです。

床締め後、**表張り機**が**自動で戻ります。**

左の画面が表示されれば、床のセット完了です。

ミシンの操作を開始してください。

※ ミシンの操作は、別項で説明します。

8） 縫着手順　　＜ミシン操作＞

① **“ブレーキ”スイッチ**が**“自動”**になっていますか？
“糸止め”スイッチが**“自動”**になっていますか？
“針前後進OK”ランプが**“点灯”**していますか？

上記を確認しましたら、**モノレバースイッチ**を**“前進”**に倒してください。

ミシンが自動で前進して適当な位置で停止します。

② 縫い始め位置を**モノレバースイッチ**で合わせてください。
針の高さを確認してください。（別項参照）

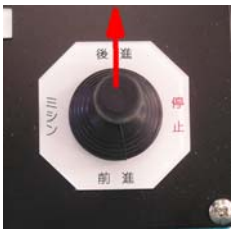
よろしければ、**“モノレバースイッチ”**を**“ミシン”**に倒してください。

ミシンが縫い始めます。

途中で停止したい時には、モノレバースイッチを“停止”に倒してください。

③ 縫い終り位置になりましたら**モノレバースイッチ**を**“後退”**に
に倒してください。

（モノレバースイッチを倒さない場合には、床の端で適当に停止します。）



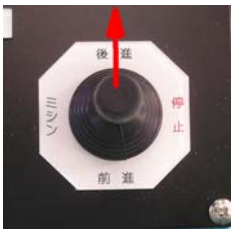
ミシンが重ね縫いをして停止します。

重ね縫い中にもう少し端を縫いたい時には、**モノレバースイッチ**をもう一度**“ミシン”**に倒してください。
よい位置になりましたら、**モノレバースイッチ**をもう一度**“後退”**に倒してください。

“自動糸切り・“あり”の時

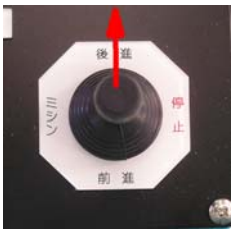
“自動糸切り・“なし”の時

④　**モノレバースイッチ**を**“後進”**に倒してください。



縫い糸が切り易いように
ミシンが自動でバック後、
少し前進して停止します。

⑤　上糸と下糸の処理をして**モノレバースイッチ**を
“後退”に倒してください。



ミシンが自動で後退端までバックします。

床台の押え板が上昇します。
以上がミシンの基本手順です。

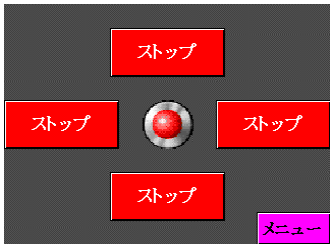
注　意	**作動中は、針の進行方向に手を置かないこと、ケガをします。**

＜運転中のミシンを停止したい時＞

- ミシンの**モノレバースイッチ**を
“停止”に倒す。

- 床台の**モノレバースイッチ**を倒す。

- 床台操作画面の**“ストップ”**を押す。



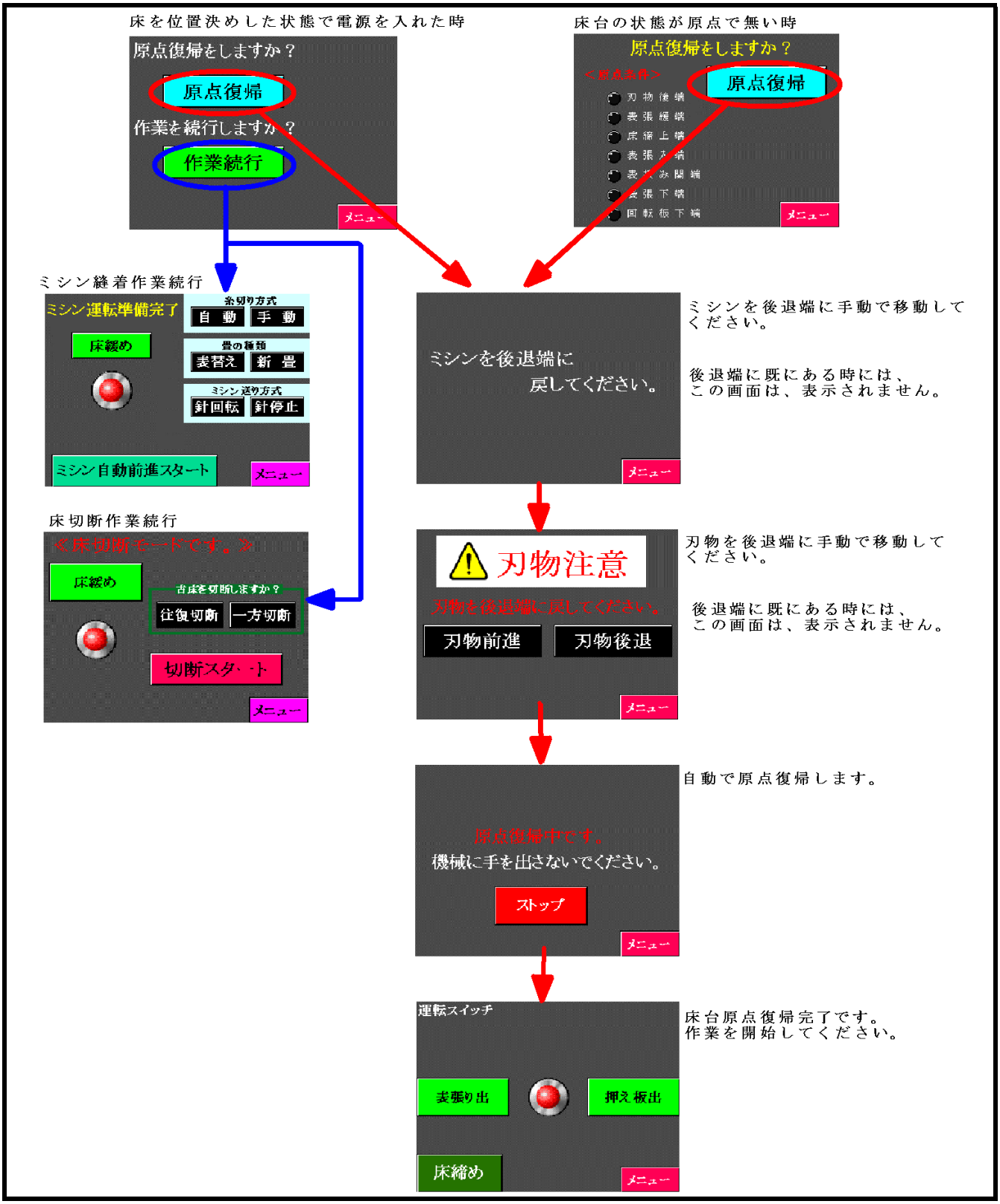
- 床切断スイッチの“停止”を押す。

緊急時には、**“非常停止”**スイッチを押してください。

9） 原点復帰

電源投入時に、左の画面が表示されます。
“開始”キーを押して作業を開始します。
この時に、機械が原点にない場合に下記の画面を表示します。
画面の指示に従って操作してください。

床台手動操作を行った後も原点復帰の画面に切り替わります。



警　告	自動原点復帰中は、機械に手を出さないでください。 手や足が挟まれることがあります。

10）“メニュー”画面詳細

画面の右下の“メニュー”キーを押すと“メニュー”画面になります。

① “床台設定”キー ・・・・・・・・・・ 床台の動きを設定します。

② “ミシン設定”キー ・・・・・・・・・ ミシンの動きを設定します。

③ “床台手動操作”キー ・・・・・・ 床台を手動で動かすことが出来ます。

④ “ミシン手動操作”キー ・・・・・ ミシンのスイッチが故障した時などに画面で操作出来ます。

⑤ “糸切れ感度”キー ・・・・・・・・ 糸切れ自動ストップの感度を調整します。

⑥ “メンテナンス”キー ・・・・・・・・ プログラムの管理をします。

⑦ “床台入力”モニタキー ・・・・・ 床台のスイッチやセンサーを管理します。

⑧ “床台出力”モニタキー ・・・・・ 床台の出力チェックをします。

⑨ “ミシン入力”モニタキー ・・・・ ミシンのスイッチやセンサーを管理します。

⑩ “ミシン出力”モニタキー ・・・・ ミシンの出力チェックをします。

⑪ “戻る”キー ・・・・・・・・・・・・・・ 運転画面に戻ります。

①　“床台設定”キー

メニュー画面へ

床台設定 1　画面

※　黄色く点灯している方が選択されています。

A 表ハサミ仮締め

“あり” ・・・　表張り機を使用する時に
表を仮締めします。
“なし” ・・・ 表張り機を使用する時に
表を一気に締めます。

B 表張り後自動床締め

“あり” ・・・ “表張張り”キーを押した後
自動で床を締めます。
“なし” ・・・ “表張張り”キーを押した後
“床締め”キーで床を締めます。

C 回転板自動下降

“あり” ・・・ 回転板上昇後
数秒して自動で下降します。
“なし” ・・・ 回転板上昇後
“回転板”スイッチを押して下降します。

D 表張り後押え板入り

“あり” ・・・ 表張りを使用し縫着後、床締めが緩み
押え板が原点に戻ります。
“なし” ・・・ 表張りを使用し縫着後、床締めが緩み
押え板が出たままになります。

E 押え板出後自動床締め

“あり” ・・・ “押え板出”キーを押した後、
自動で床を締めます。
“なし” ・・・ “押え板出”キーを押した後、
“床締め”キーを押して床を締めます。

F 表張り締め後表緩め

“あり” ・・・ 表張り床締め後、表張りが緩みきり
表ハサミが緩みます。
“なし” ・・・ 表張り床締め後、表張りが一瞬緩み
表ハサミが緩みます。

※　縁無し畳の半畳の表張り時に使用

床台設定 2 ・ 3　画面

床台の設定を変更したい時に押してください。

＜変更項目＞

- 表ハサミ仮締めタイマ
- 押え板仮締めタイマ(切断前)
- 押え板仮締めタイマ(縫着前)
- 自動表張り時間タイマ
- 回転板自動下降タイマ
- 古畳切断後締め上昇タイマ
- 表張り緩め寸動タイマ

お客様設定値

※　試運転終了後、お客様設定値をご記入ください。
※　画面に赤色で表示されている項目は、弊社の指示で変更してください。

【設定変更手順】

＜例＞　回転板自動下降タイマの値を変更する。

現在 “30”(3秒) のデータを “20”(2秒) に変更する。

① 左の画面の“回転板自動下降タイマ”の
設定値 “30” を押して下さい。

② 左の画面中央に“キーボード”が表示されます。

キーボードには、現在の設定値 “30” が表示されます。

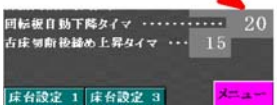
③ “キーボード”の “2”キーを押してください。

キーボードには、 “2” が表示されます。

④ “キーボード”の “0”キーを押してください。

キーボードには、 “20” が表示されます。

⑤ “キーボード”の “書込”キーを押してください。

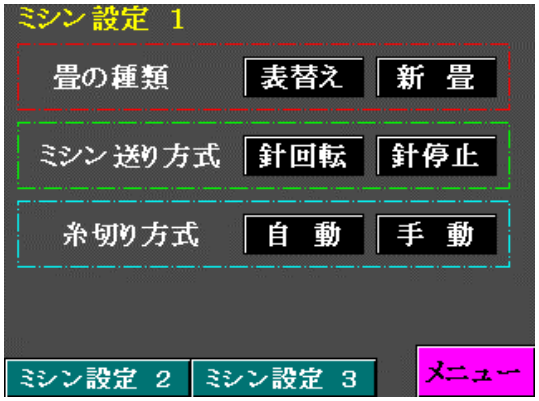


キーボードが消えて設定値が“20”になりました。

②　“ミシン設定”キー

ミシン設定　1　画面

ミシン機の設定を変更する事が出来ます。

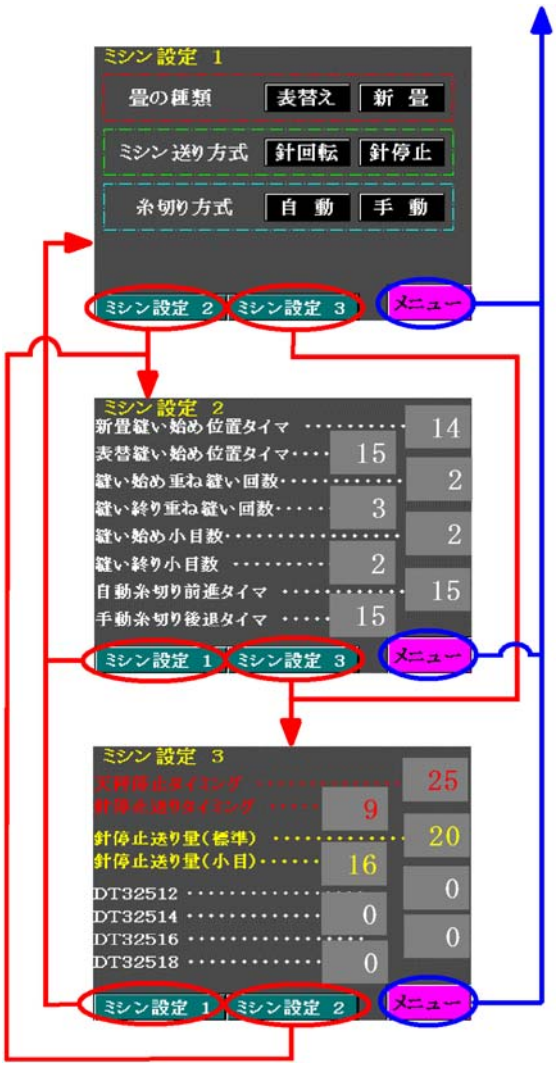


● 畳の種類
“表替え” と “新畳” の切替で
縫い始め位置を変更出来ます。

● ミシン送り方式
縫い幅を大きくしたい時や、薄畳の時に
“針停止”を選択してください。

● 糸切り方式
自動を選択すると縫い終り重ね縫い後
自動で糸を切りミシンが**後退**します。

メニュー画面へ



ミシン設定 ２ ・ ３ 画面

ミシンの設定を変更したい時に押してください。

＜変更項目＞

お客様設定値

● 新畳縫い始め位置タイマ	
● 表替え縫い始め位置タイマ	
● 縫い始め重ね縫い回数	
● 縫い終り重ね縫い回数	
● 縫い始め小目数	
● 縫い終り小目数	
● 自動糸切り前進タイマ	
● 手動糸切り後退タイマ	
● 天秤停止タイミング	
● 針停止送りタイミング	
● 針停止送り量(標準)	
● 針停止送り量(小目)	

※ 試運転終了後、お客様設定値をご記入ください。

※ 画面に赤色で表示されている項目は、
弊社の指示で変更してください。

※ 設定変更手順は、P,22 を参照してください。

③ “床台手動操作”キー

床台を手動で動かしたい時に押してください。

操作出来る項目

切断機 ・・・・・・・・・・・・ 前進 ／ 後進
表張り機 ・・・・・・・・・・・ 出 ／ 入り
表張り機 ・・・・・・・・・・・ 張り ／ 緩め
表張り機 ・・・・・・・・・・・ 上 ／ 下
押え板 ・・・・・・・・・・・・ 出 ／ 入り
表ハサミ ・・・・・・・・・・・ 開 ／ 閉

※ 手動で操作をしてトラブルが起こる条件の時には、
スイッチを押しても動きません。

※ 手動操作後は、必ず原点復帰の画面になります。

警 告	自動原点復帰中は、機械に手を出さないでください。 手や足が挟まれることがあります。

④　“ミシン手動操作”キー

ミシンのスイッチが故障した時など、
画面でミシンを操作出来ます。

操作出来る項目

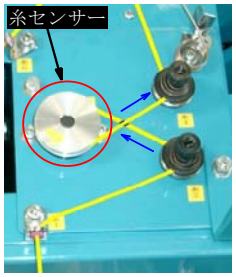
ミシン　・・・・・・・・・・　前進　／　後進

以下は、ミシン後退端時のみの操作
糸切り刃物　・・・・・・　出　／　入り
糸緩め装置　・・・・・・　緩め　／　締め

⑤　“糸切れ感度”キー

“糸切れストップ”の感度が変更できます。
点灯（黄色）している設定が現在の設定です。
（左画面は、設定3です。）
※　設定値が大きくなるほど、止まりにくくなります。

縫着中に糸が切れてないのに
停止する場合には、右図の
“糸センサー”に糸が巻き付いて
いるかを確認してください。



⑥　“メンテナンス”キー

● お客様がご使用の機械のプログラムを判別します。

＜リンク信号＞
床台とミシンとの信号のやり取りをチェックします。
正常な時には、赤と緑が交互に点灯します。

“設定値一括転送”キーを押すと
設定変更したデータが初期値に戻ります。

“設定値一括転送”キーを長押ししてキーが
黄色く点灯すれば、転送完了です。

※　設定変更でデータが判らなくなった場合に
押してください。

⑦　“床台入力”モニタキー

センサーやスイッチ等からの信号が正確に
取り込めているかを、チェックできます。

※　ランプ点灯（黄色）のスイッチが
“ON”しています。

左の画面は、床台が原点の状態を表しています。

⑧　“床台出力”モニタキー

PLCからの出力信号がでているかを、
チェックできます。

※　ランプ点灯（赤色）が出力しています。

左の画面は、床台が原点の状態を表しています。

⑨　“ミシン入力”モニタキー

センサーやスイッチ等からの信号が正確に
取り込めているかを、チェックできます。

※　ランプ点灯（黄色）のスイッチが
“ON”しています。

左の画面は、ミシンが原点の状態を表しています。

⑩　“ミシン出力”モニタキー

PLCからの出力信号がでているかを、
チェックできます。

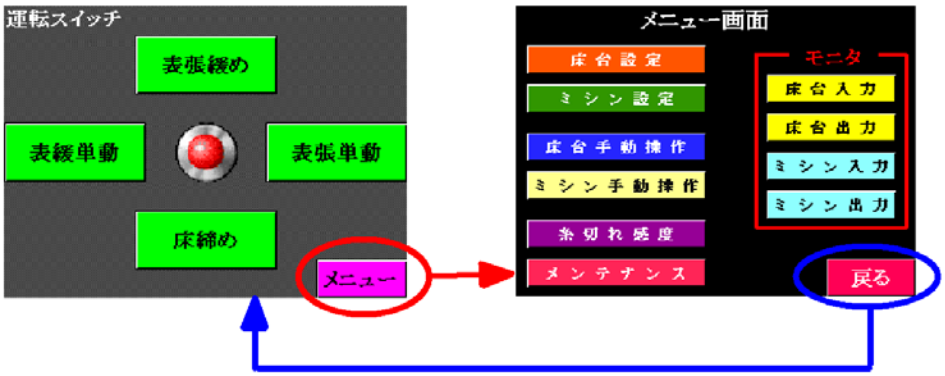
※　ランプ点灯（赤色）が出力しています。

左の画面は、床台が原点の状態を表しています。

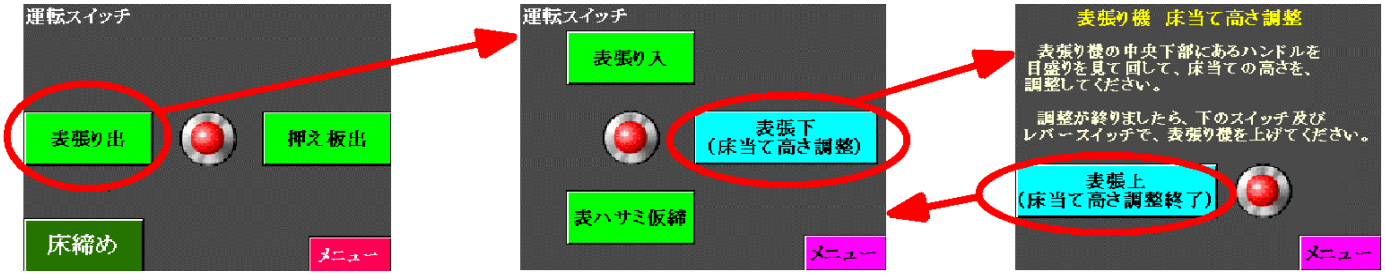
⑪　“戻る”キー

“メニュー”を押した画面にもどります。

＜例＞



11） 薄畳の縫着手順 （床台部）

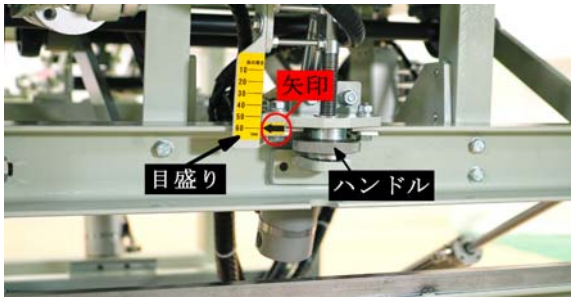


① 運転スイッチの“表張り出”で表張り機を出してください。

② 床の厚さが変わった場合には、運転スイッチの
“表張下（床当て高さ調整）”キーを押してください。

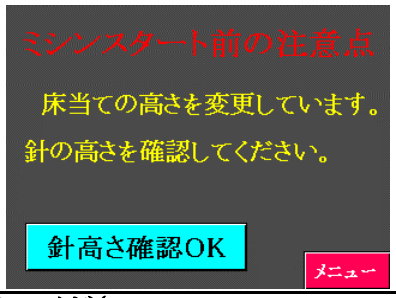
● 表張り機が下がります。

③ 表張り機の中央下部にあるハンドルを目盛を見て回して
床当ての高さを調整してください。



④ 調整が終わりましたら、“表張上（床当て高さ調整終了）”キーを押してください。

⑤ 畳のセットが終わりミシンが縫い始めの位置に停止した時に
右の画面が表示されます。
針の高さを確認して “針高さ確認OK”キーを押してください。



取扱注意	薄畳の縫着時には、必ず針の高さを確認してください。 針が押え板に刺さり折れます。

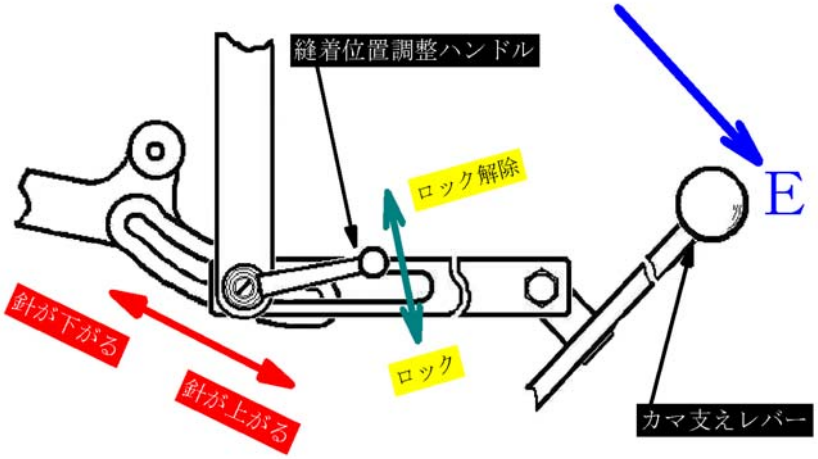
12） 薄畳の縫着手順 （ミシン部）

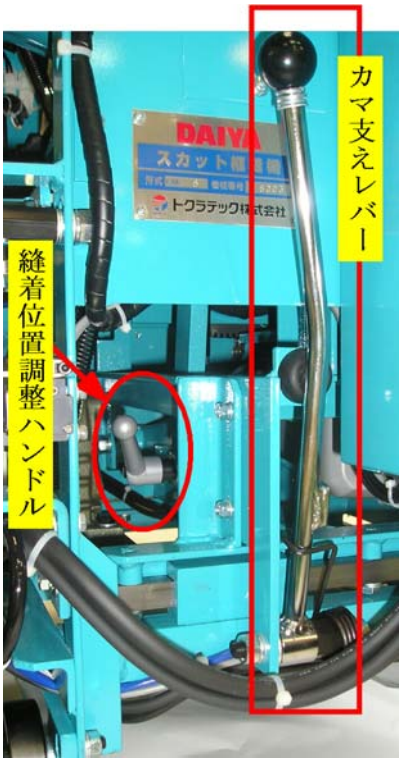
① 薄畳を縫着する時には、“A”のハンドルを回して
“B”の矢印を“薄畳”の位置に合わせてください。

※ 薄畳の方向に移動しただけ畳裏の糸のかかりが、深くなります。

取扱注意	必要以上に糸のかかりを深くすると、針折れの原因になります。

② ミシンを縫い始め位置まで前進させて
操作ボックスの左下すみから手を入れて
“縫着位置調整ハンドル”を前後して
縫着位置(高さ)の適当な位置でハンドルを
ロックしてください。



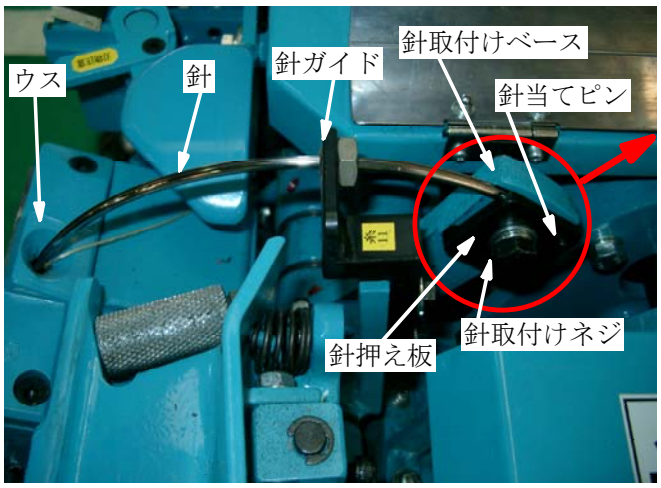


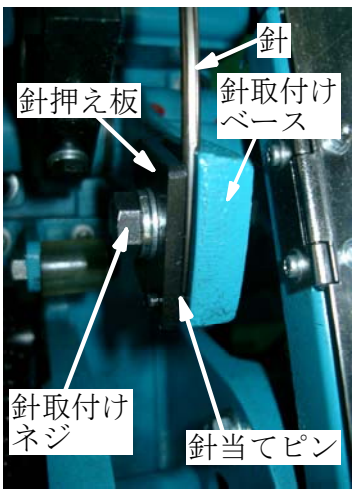
※ “縫着位置調整ハンドル”をロック解除するとカマが下がります。
“カマ支えレバー”を“E”の方向へ倒してロック解除してください。

13) 針の取り付け方

① **針取付けネジ**を緩めて**針押さえ板**と**針取り付けベース**の間に**針**を入れて
針当てピンに**針**を当ててください。

② **ウス**の中心に針先がくるように**針**を左右に動かして**針取付けネジ**を締めてください。



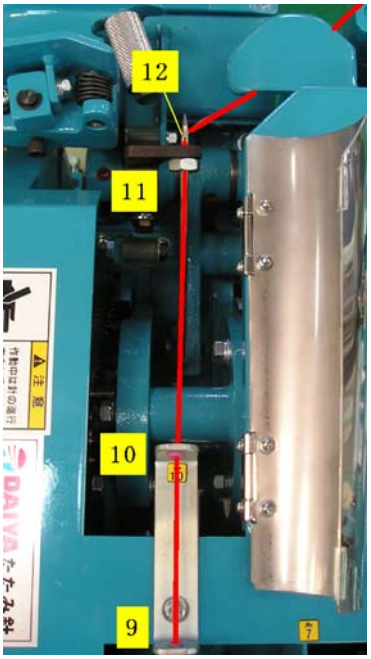


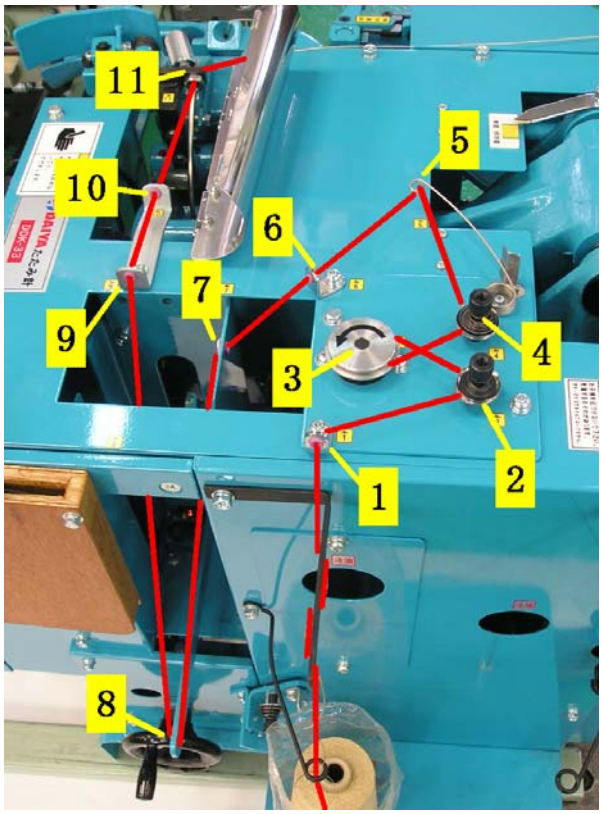
※ 縫着中に上糸がほつれて切れるような時には、“油砥石”で針先を丸めてください。
縫着中に“目飛び”がするようでしたら、針を交換してください。

取扱注意 針が折れて針を交換する場合には、針の交換後に**針ガイド**を手で前後して針の取付け際まで**スムーズ**に動くように**調整**してください。

14） 上糸の通し方

● 下の写真のように通してください。
※ 糸は袋に入ったままで
糸立てに立ててください。

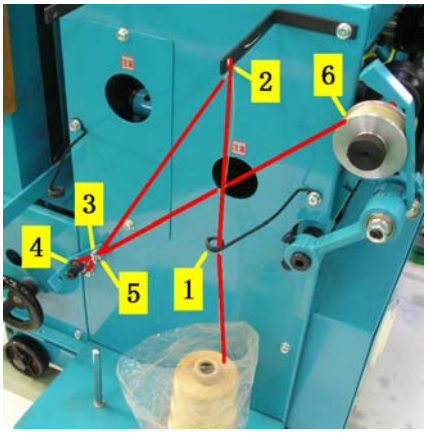




15） ボビンへの予備糸の取り方

ボビンを右の写真のように
取付けてください。

● 巻き終わったら自動的に
糸巻きレバーが上がって
止まります。

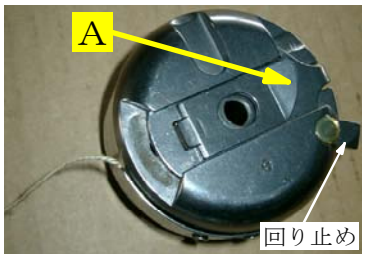


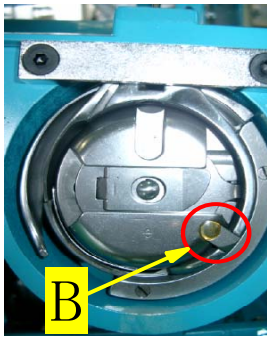
16） 下糸の通し方 （ボビンケース）

① ボビンケースへボビンを入れる際、空転防止バネを先に入れてからボビンを入れてください。

② ボビンケースをカマへセットする際、
写真の“A”のレバーを指で起こして
ボビンを固定させてカマの“B”部に
回り止めが完全に入るようにして
奥まで入れて手を離してください。

※ 完全に奥まで入っていないと
縫着中にボビンケースが外れる
恐れがあります。



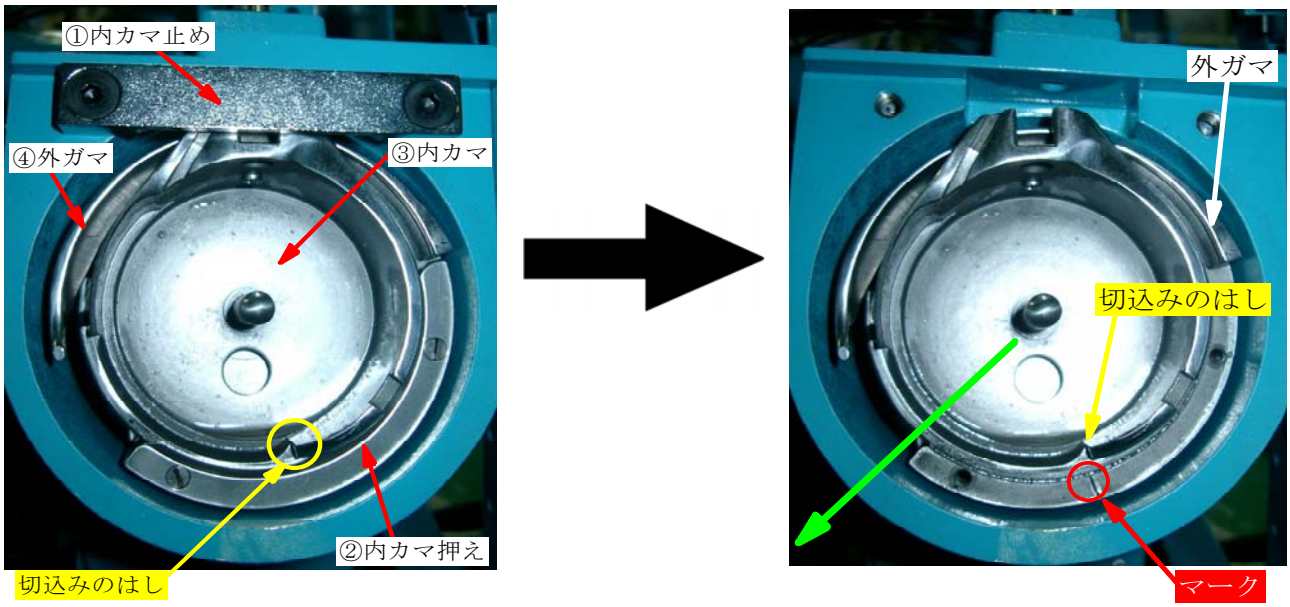


17） 内カマの外し方

(1)　下左写真の　①内カマ止め　と　②内カマ押え　を外してください。

(2)　ミシンハンドルを回して　③内カマ　の　切込みのはし　に　外ガマ　の　マーク　を合わせてください。

(3)　③内カマ　を持ち　矢印（緑色）　の方向へずらしながら引き出してください。



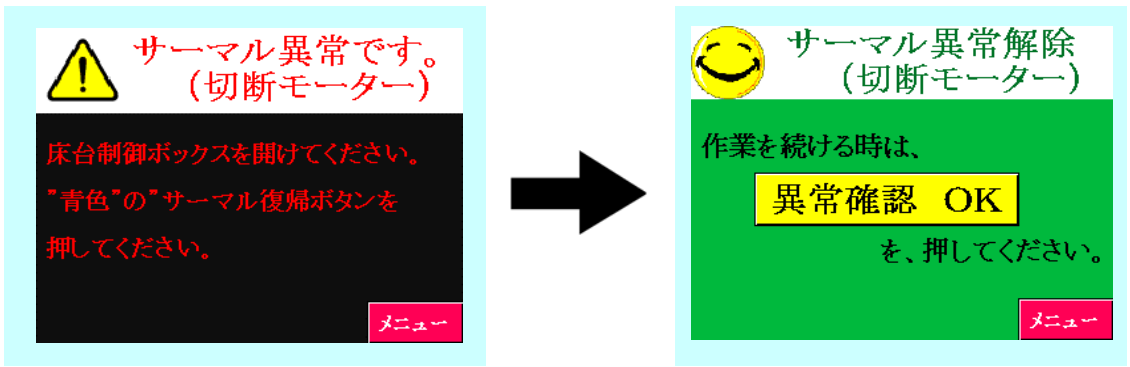
※　糸が噛み込んで固い時は、矢印の下を内側から　“-”ドライバー　でこじて外してください。

取扱注意	ドライバーでこじる時、内ガマに傷をつけぬよう気を付けてください。 万一傷が付きましたら、ペーパーヤスリで綺麗に仕上げてください。 上糸が切れる恐れがあります。

18） 異常と対策

機械に何か異常が起こった場合には、異常の内容を画面に表示します。
画面を読み指示に従ってください。

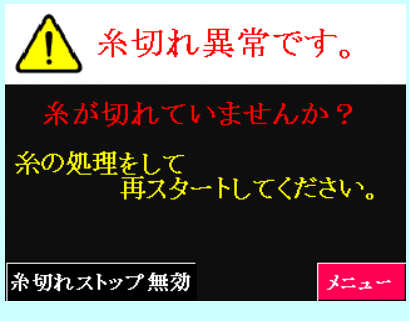
＜例＞　ミシンのモーターに異常が発生した場合。



上記の画面の指示に従い
異常が解除されたら、
右の画面になります。

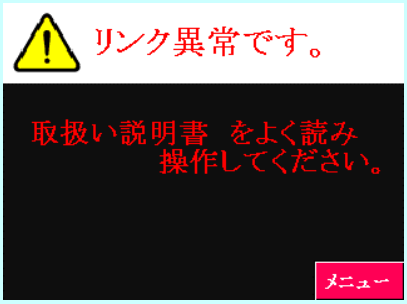
“異常確認　OK”キーを押して
作業を続けるか、電源を一度
“OFF”してください。

(1)　糸切れ異常



上糸・下糸が、切れたり無くなっていませんか？
糸の処理をして、再スタートしてください。
糸に異常が無くても左の画面が表示される場合には、
糸切感度を調整して止まりにくくしてください。
別項　P、24　⑤“糸切れ感度”キーを
参照してください。

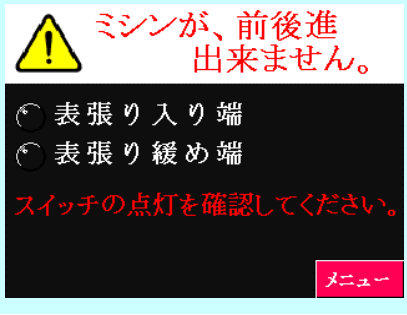
(2)　リンク異常



“ミシン操作ボックス”内にある
“ミシンPLC”のRUNランプが
点灯していますか？

“ミシンPLC”の
切替スイッチが
RUN側（矢印）に
なってますか？

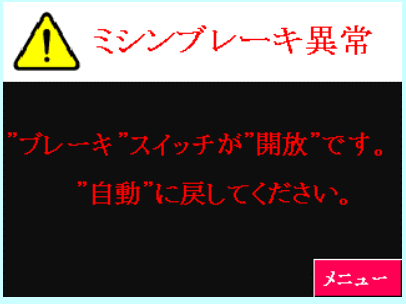
(3) ミシンが前後進出来ません。



“表張り入り端”オートスイッチが
点灯（赤色）してますか？

“表張り緩め端”オートスイッチが
点灯（赤色）してますか？

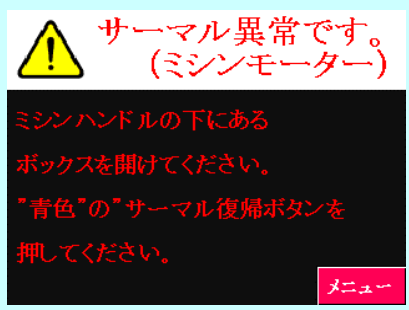
(4) ミシンブレーキ異常



ミシン操作ボックスの
“ブレーキ”スイッチが“開放”です。

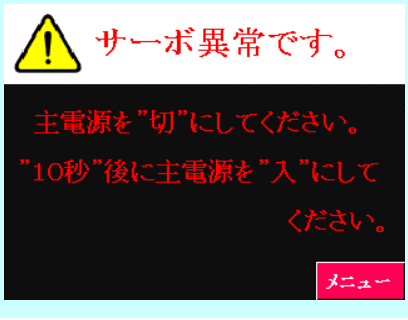
“自動”に戻してください。

(5) サーマル異常
(ミシンモーター)

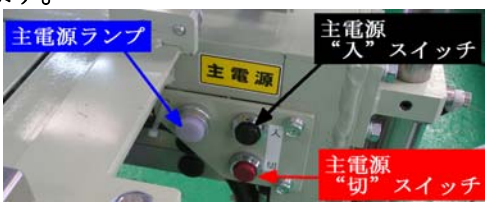


ミシンハンドルの下にあるミシンドライバーボックスを開けてください。
“青色”の“サーマル復帰ボタン”を押してください。

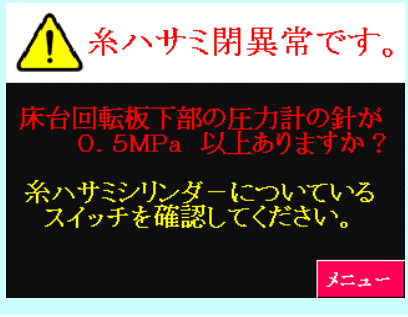
(6) サーボ異常



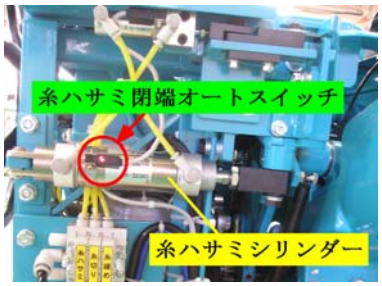
主電源を“切”にしてください。
約10秒後に主電源を“入”にしてください。
異常原因を調べたい場合には、ミシンハンドル下にある
ミシンドライバーボックスを開けてください。
サーボドライバーの表示部にエラーコードが
表示されます。



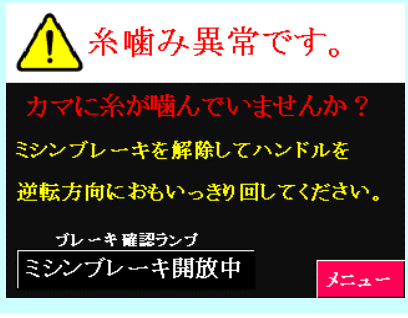
(7) 糸ハサミ閉異常



床台回転板下部の圧力計の針が　0.5MPa 以上ありますか？
糸ハサミシリンダーについている“糸ハサミ閉端オートスイッチ”の
点灯（赤色）を確認してください。

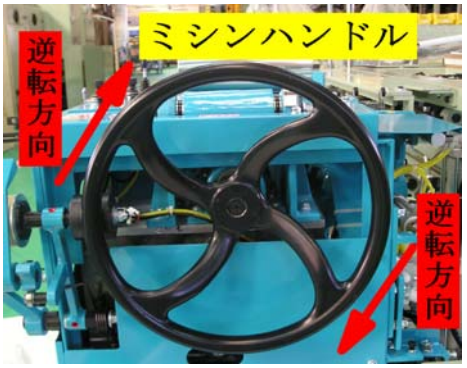


(8) 糸噛み異常

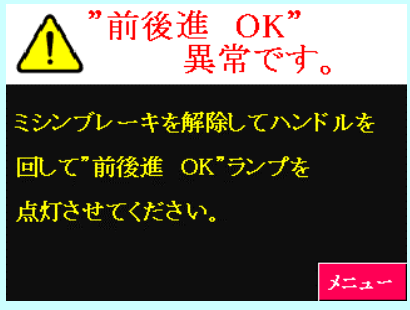


カマに糸が噛んでいませんか？

ミシンブレーキを解除して、
ミシンハンドルを逆転方向に
おもいっきり回してください。

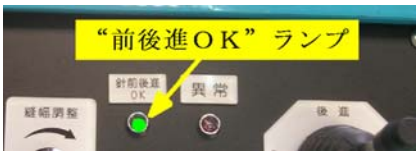


(9) “前後進OK”異常

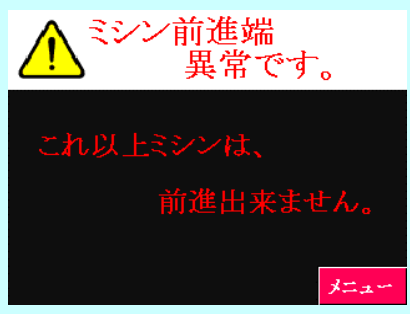


ミシンブレーキを解除してミシンハンドルを回して
“前後進　OK”ランプを点灯（緑色）させてください。

＜点灯条件＞
天秤センサー・・・・・・・・　ON
針下死点センサー・・・・　ON



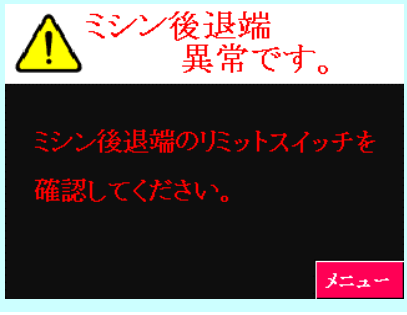
(10) ミシン前進端異常



これ以上ミシンは前進できません。

前進端にない時に左の画面が表示されたら、
右写真の前進端リミットスイッチを確認して
ください。

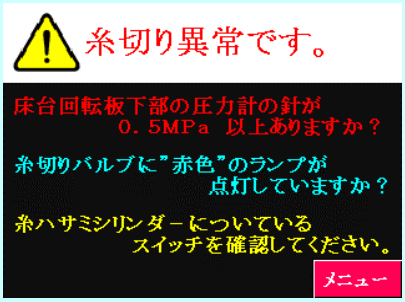
(11) ミシン後退端異常



ミシンが後退端にぶつかっています。

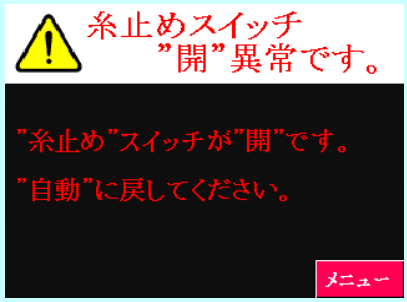
ミシン後退端のリミットスイッチを
確認してください。

(12) 糸切り異常



床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
糸切りシリンダーについている“糸切り出端オートスイッチ”の
点灯（赤色）を確認してください。
糸切りバルブに“赤色”のランプが点灯して
いますか。

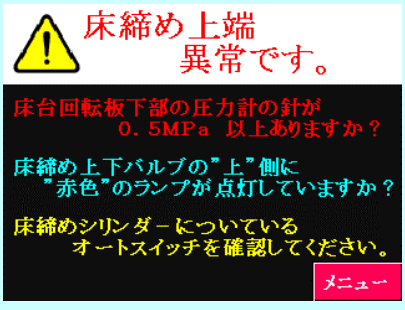
(13) 糸止めスイッチ“開”異常



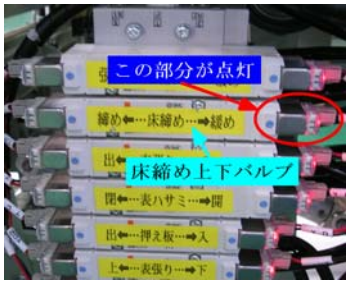
ミシン操作ボックスの
“糸止め”スイッチが“開”です。

“自動”に戻してください。

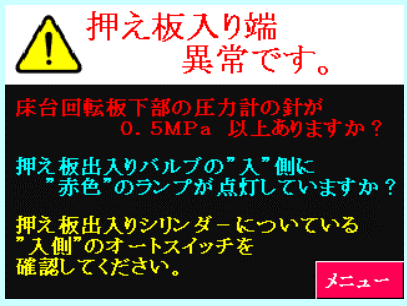
(14) 床締め上端異常



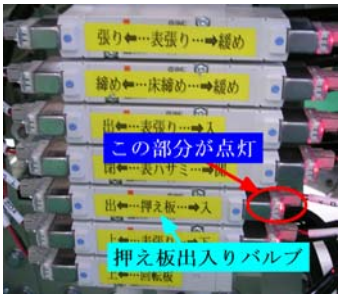
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
床締めシリンダーについている“床緩め端オートスイッチ”の
点灯（赤色）を確認してください。
床締め上下バルブの
緩め側に“赤色”のランプが
点灯していますか？



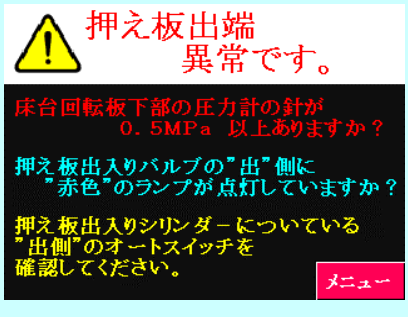
(15) 押え板入り端異常



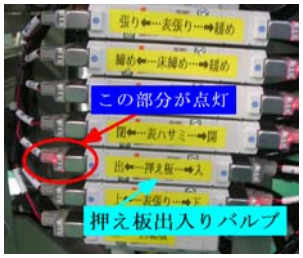
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
押え板出入りシリンダーについている
“押え板入り端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
押え板出入りバルブの“入”側に“赤色”のランプが
点灯していますか？



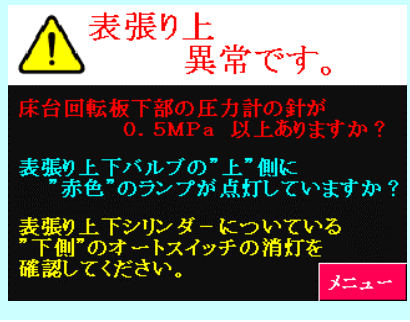
(16) 押え板出端異常



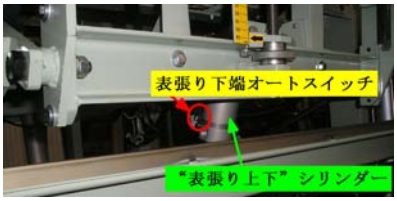
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
押え板出入りシリンダーについている
“押え板出端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
押え板出入りバルブの“出”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？

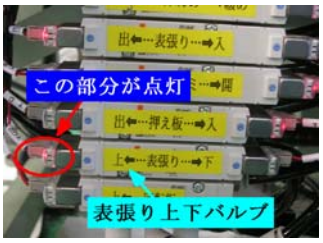


(17) 表張り上異常

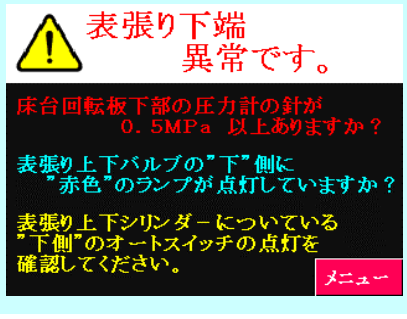


床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り上下シリンダーについている
“表張り下端”オートスイッチの消灯を確認してください。
表張り上下バルブの“上”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？

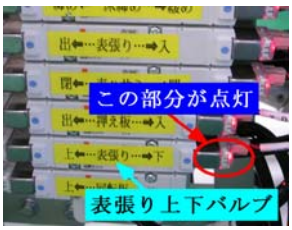




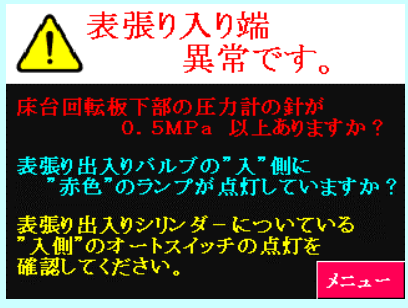
(18) 表張り下異常



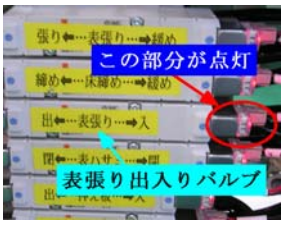
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り上下シリンダーについている
“表張り下端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表張り上下バルブの“下”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？



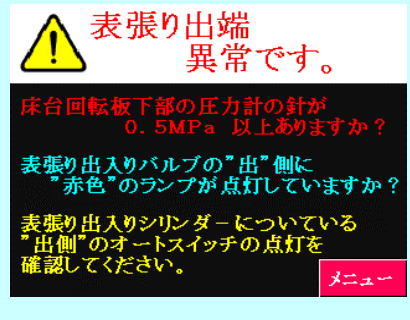
(19) 表張り入り端異常



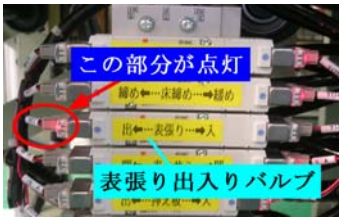
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り出入りシリンダーについている
“表張り入り端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表張り出入りバルブの“入”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？



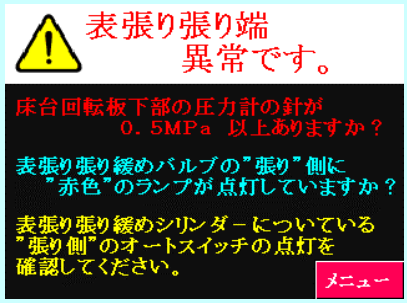
(20) 表張り出端異常



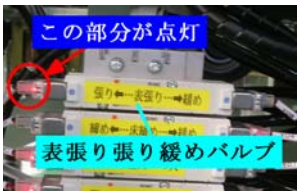
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り出入りシリンダーについている
“表張り出端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表張り出入りバルブの“出”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？



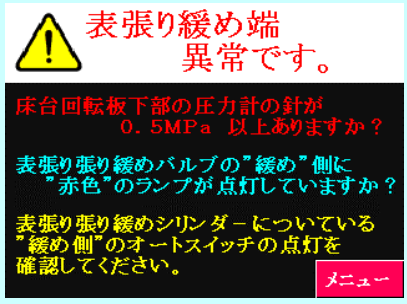
(21) 表張り張り端異常



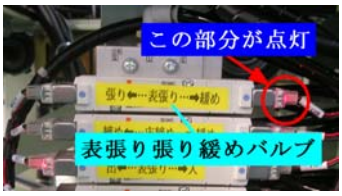
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り張り緩めシリンダーについている
“表張り張り端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表張り張り緩めバルブの“張り”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？



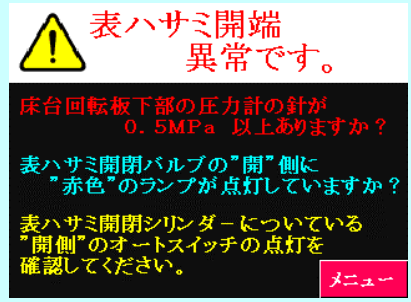
(22) 表張り緩め端異常



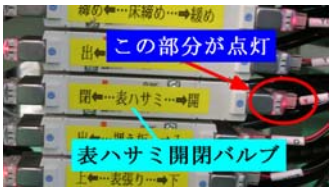
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表張り張り緩めシリンダーについている
“表張り緩め端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表張り張り緩めバルブの“緩め”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？

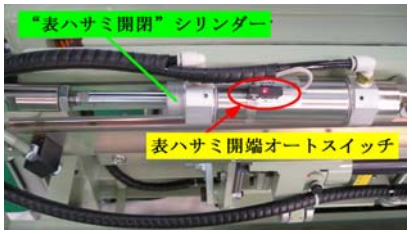


(23) 表ハサミ開端異常

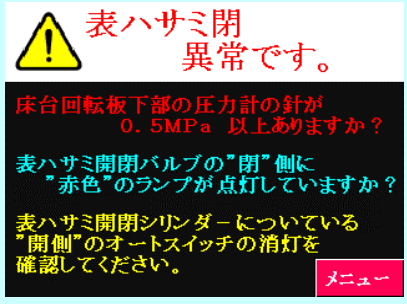


床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表ハサミ開閉シリンダーについている
“表ハサミ開端”オートスイッチの点灯（赤色）を確認してください。
表ハサミ開閉バルブの“開”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？

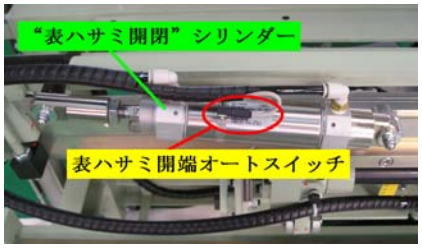




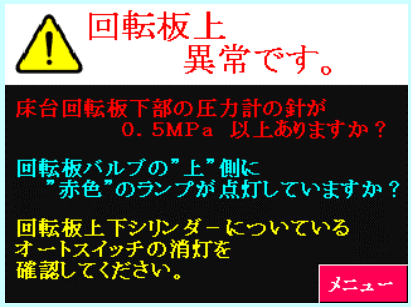
(24) 表ハサミ閉異常



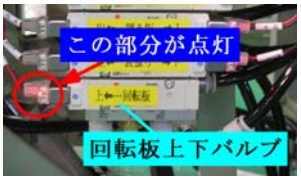
床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
表ハサミ開閉シリンダーについている
“表ハサミ開端”オートスイッチの消灯を確認してください。
表ハサミ開閉バルブの“閉”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？



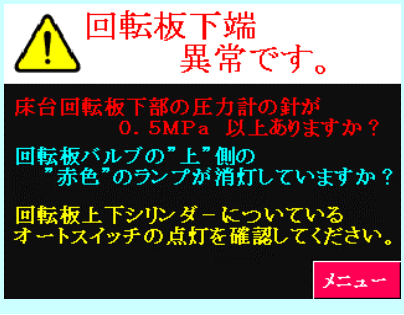
(25) 回転板上異常



床台回転板下部の圧力計の針が 0.5MPa 以上ありますか？
回転板上下シリンダーについている
“回転板下端”オートスイッチの
消灯を確認してください。
回転板上下バルブの“上”側に
“赤色”のランプが点灯していますか？

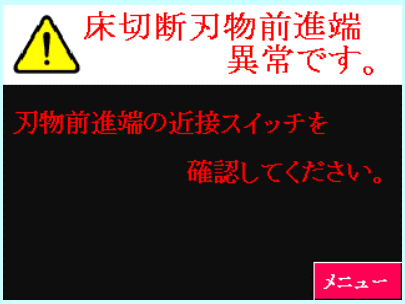


(26) 回転板下端異常



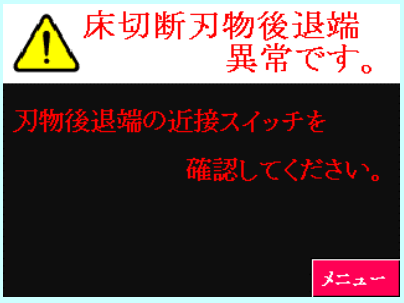
床台回転板下部の圧力計の針が　0.5MPa 以上ありますか？
回転板上下シリンダーについている
“回転板下端”オートスイッチの
点灯（赤色）を確認してください。
回転板上下バルブの“上”側の
ランプが消灯していますか？

(27) 床切断刃物前進端異常

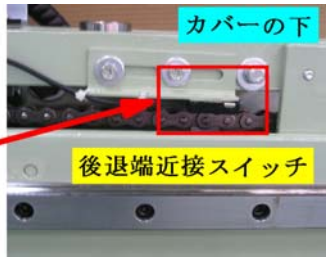


切断レール上部のカバーを外して近接スイッチを確認してください。
※　近接スイッチ下部の約2mm以内に金属を近づけてセンサーが
点灯（赤色）しますか？

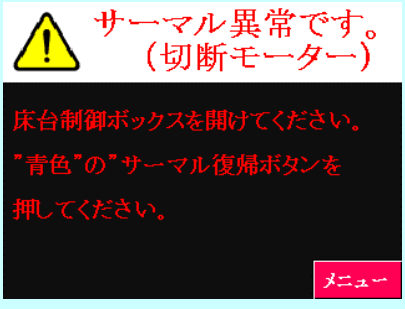
(28) 床切断刃物後退端異常



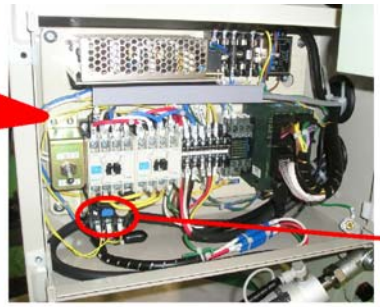
切断レール上部のカバーを外して近接スイッチを確認してください。
※　近接スイッチ下部の約2mm以内に金属を近づけてセンサーが
点灯（赤色）しますか？



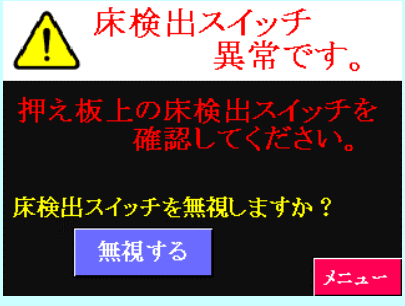
(29) サーマル異常
（切断モーター）



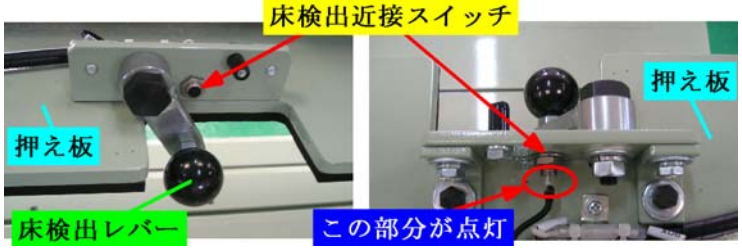
床台下部にある制御盤のフタを外してください。
“青色”の“サーマル復帰ボタン”を押してください。



(30) 床検出スイッチ異常

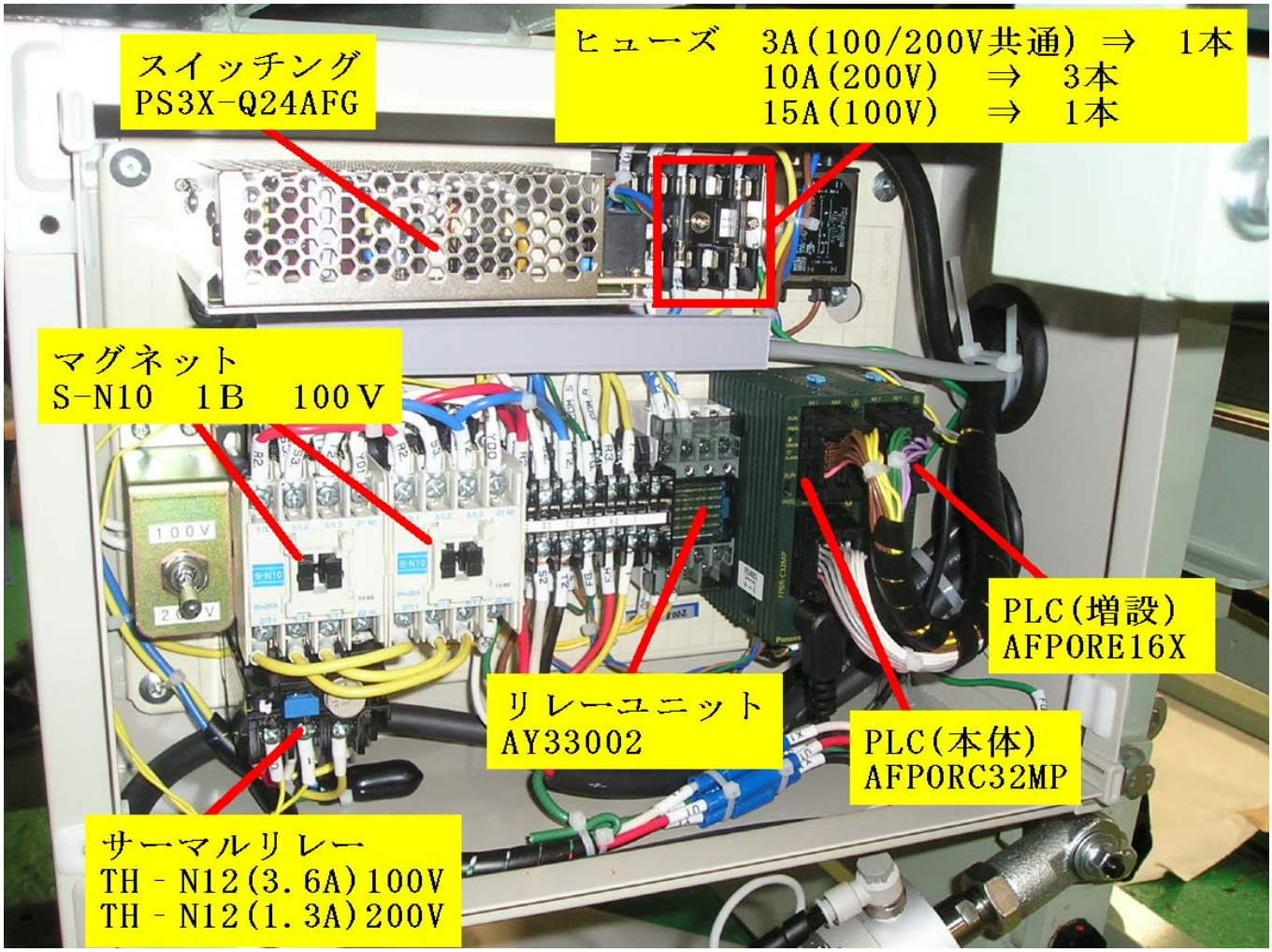


押え板の上にある“床検出近接スイッチ”を確認してください。
※　床検出レバーが床に当たるとスイッチが点灯します。
床検出近接スイッチを無視したい時には、画面の“無視する”を押して
ください。



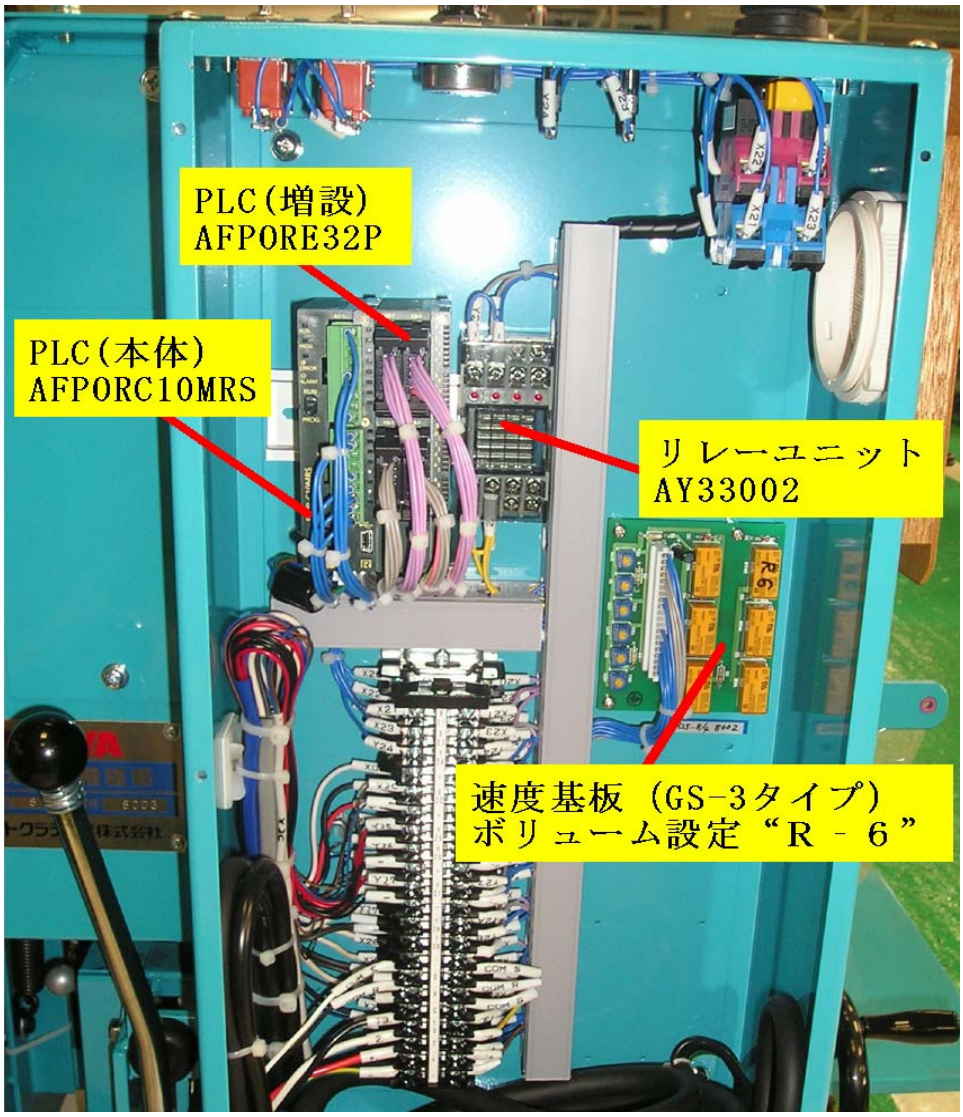
19） 資料写真

①　床台制御盤

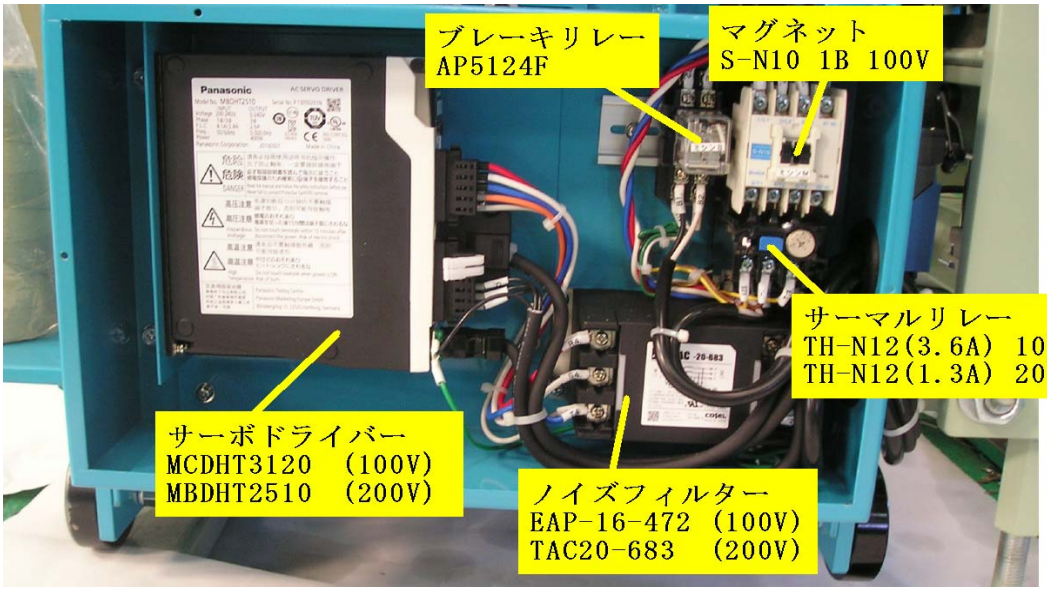


②　床台マニホールド

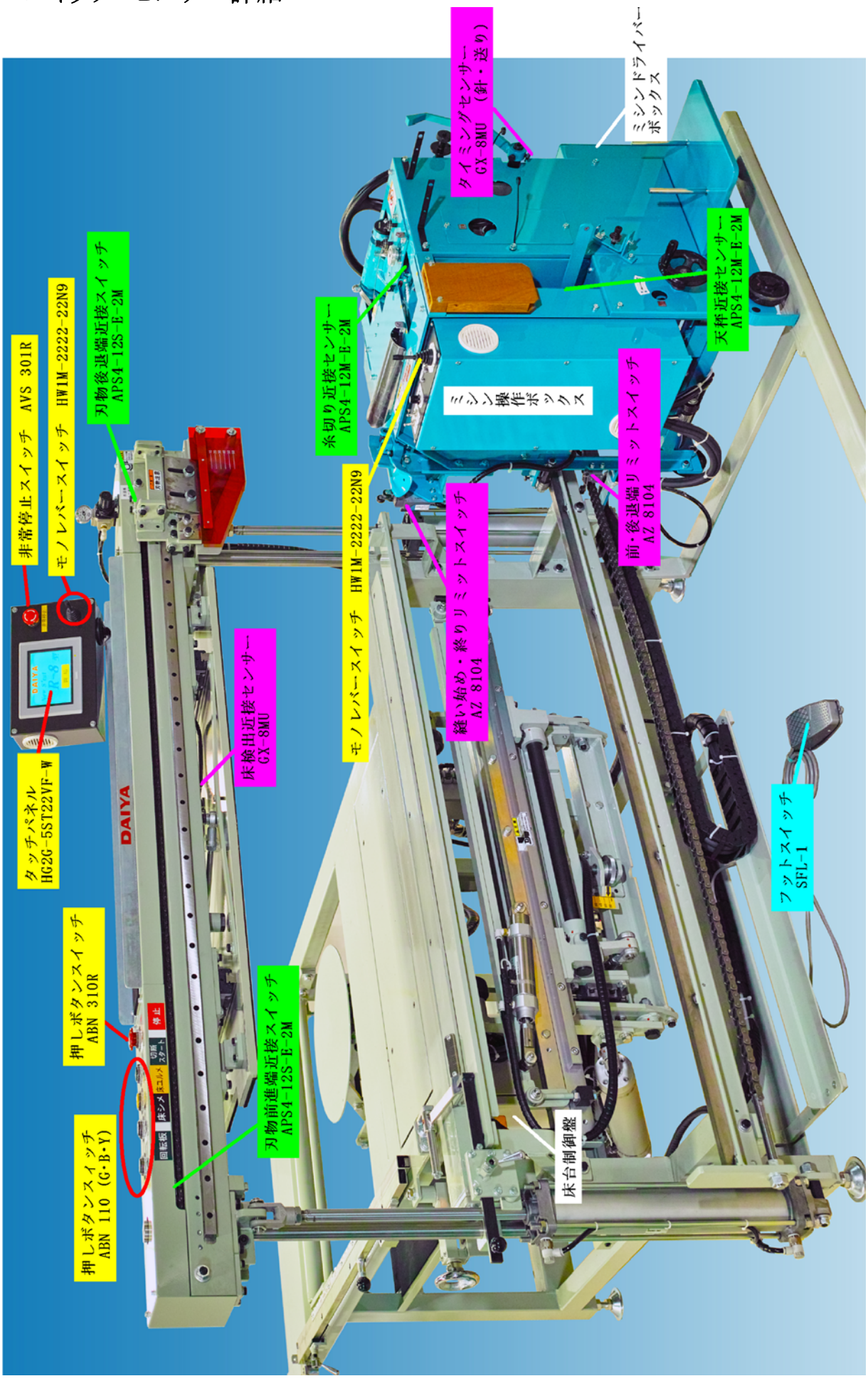
③　ミシン操作ボックス



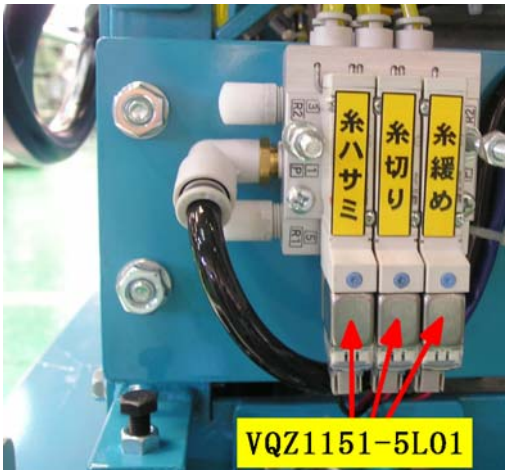
④　ミシンドライバーボックス



⑤　スイッチ・センサー詳細



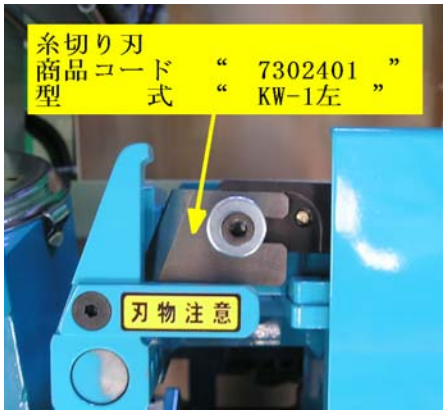
⑥　ミシンマニホールド

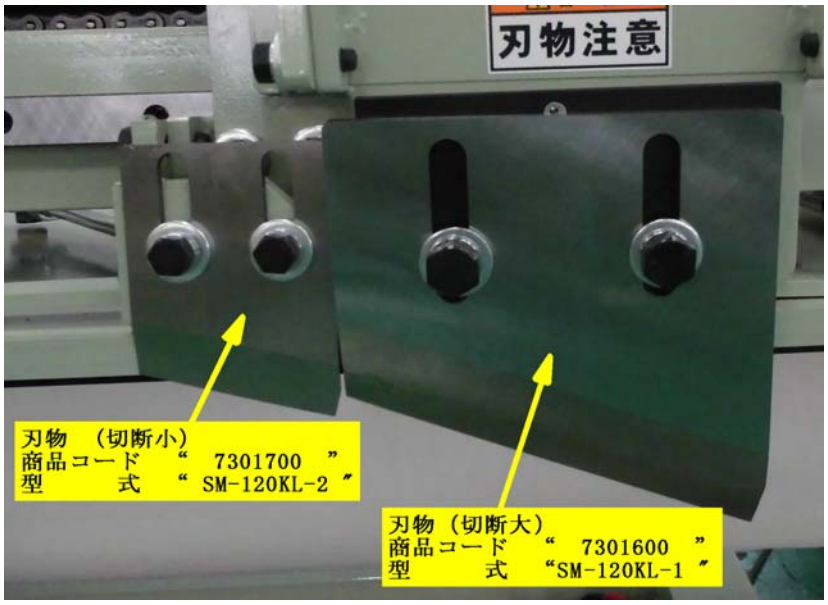


⑦　タイミングセンサー

20）消耗部品

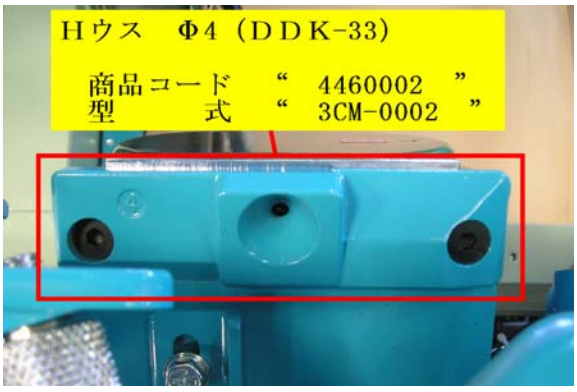
● 刃　物



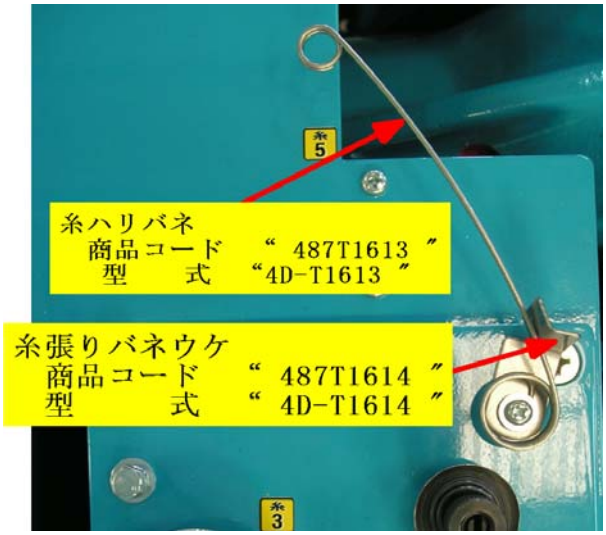


● 円弧針

● Hウス



● 糸ハリバネ



R－8

トクラテック株式会社